Bedienungshandbuch

WATKISS

VARIO

1994
THE QUEEN'S AWARD FOR EXPORT ACHIEVEMENT

BRITISH DESIGN AWARD 1993

INHALT

Einleitung 1

Kurzanleitung 3

Bedienpanel 7

Friktionsstationen 19

SlimVAC-Stationen 25

Saugstationen 35

Untergestell Tischmodell 43

Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage (OSC) 47

Untergestell Standmodell 53

Rüttler 59

Eckhefter 63

Wartung 67

Fehlerbehebung 71

Anhang

Menü für fortgeschrittene Anwendungen . 83
Technische Daten 91
Konformitätserklärung 95

Bedienungshandbuch, Watkiss Vario, Deutsch
Stand 1, April 1996. Bestellnr. 960-303

Einleitung

Wir beglückwünschen Sie zu Ihrer Wahl: Mit dem Watkiss Vario haben Sie sich für das Spitzengerät unter den Zusammentragemaschinen entschieden. Die Vario macht Zusammentragevorgänge effektiv, produktiv und vor allem kinderleicht.

ÜBER DIESES HANDBUCH

Das Handbuch enthält ein Kapitel mit einer Kurzanleitung, so daß Sie Ihre Vario umgehend in Betrieb nehmen können. Darauf folgen dann ausführliche Erläuterungen zu den einzelnen Modulen der Maschine, Fehlersucheübersichten und zusätzliche Informationen.

SICHERHEIT

Sicherheit war ein wesentlicher Konstruktionsaspekt bei der Entwicklung der Vario. Wie bei allen anderen elektrischen Geräten sollten Sie jedoch immer das Gerät ausschalten und den Netzstecker ziehen, bevor Sie eine Abdeckung öffnen oder die Sicherungen erneuern.

Schutzabdeckung an der Rückseite

Die Zusammentragemaschine läuft nur, wenn die hintere Schutzabdeckung angebracht ist. Ein Sicherheitsschalter verhindert den Betrieb der Maschine ohne hintere Schutzabdeckung. Beim Anbringen der Schutzabdekkung ist darauf zu achten, daß die Stange an der oberen Auflage korrekt auf den Haken unter der Antriebseinheit liegt. Außerdem muß die Auflage unten an der Schutzabdeckung sich auf die untere Papiertransportwelle setzen.

Not-Ausschalter

Der Not-Ausschalter sollte nur betätigt werden, wenn die Maschine unbedingt sofort angehalten werden muß. Unter normalen Umständen wird die Maschine durch Drükken der Taste ▽ auf dem Bedienfeld angehalten. Wenn der Not-Ausschalter betätigt wurde, läßt sich die Zusammentragemaschine erst wieder nach Freigabe des Knopfes durch Drehen im Uhrzeigersinn starten.

AUFSTELLUNG Die Aufstellung der Vario erfordert Spezialkenntnisse und sollte daher nur durch einen autorisierten Watkiss-Techniker erfolgen.

NETZKABELBUCHSE Die Netzkabelbuchse der Vario befindet sich an der Rückseite der Antriebseinheit. Die Zusammentragemaschine ist an eine Netzsteckdose mit der korrekten Spannung anzuschließen. Neben der Buchse befinden sich auch zwei Sicherungen. Ist eine dieser Sicherungen defekt, läßt sich die Zusammentragemaschine nicht einschalten (Auswechseln der Sicherungen siehe S. 70).

NETZSCHALTER EIN/ AUS Mit dem Netzschalter läßt sich die Zusammentragemaschine nach Bedarf ein- und ausschalten. Die Einstellungen am Bedienfeld bleiben nach dem Ausschalten gespeichert.

HILFESTELLUNG Wir sind sicher, daß Ihr Vario viele Jahre lang einwandfrei arbeiten wird. Sollten dennoch einmal Fragen oder Probleme auftauchen, sehen Sie bitte zuerst in den Handbuchkapiteln über Fehlersuche und Fehlermeldungen nach. Falls Sie dann noch Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an den Watkiss-Kundendienst (GB) oder Ihren Watkiss-Händler.

1 Kurzanleitung

Dieses Kapitel enthält nur eine kurze Einführung in die Bedienung. Eine ausführliche Bedienungsanleitung finden Sie in den nachfolgenden Kapiteln.

Schließen Sie die Zusammentragemaschine an eine Netzsteckdose mit der korrekten Spannung an.

Betätigen Sie den Netzschalter Ein/Aus, und drücken Sie eine beliebige Taste auf dem Bedienfeld.

BEDIENFELD

Am unteren Rand der Anzeige befinden sich zwei Reihen mit Bedienoptionen. Einzelne Optionen werden mit Hilfe der darunter befindlichen Doppelreihe von Pfeiltasten ausgewählt. Ganz links in der untersten Reihe wird z. B. SCHRITT angezeigt. Um diese Option auszuwählen, drükken Sie die Pfeiltaste links unten ▼.

Wenn eine Option oder ein Befehl ausgewählt wurde, ist er markiert (aus SCHRITT wird z.B. **SCHRITT**).

Im Normalbetrieb wird das Hauptmenü angezeigt. Durch die Auswahl von **MENU** gelangen Sie in das zweite Menü. Das zweite Menü enthält Optionen zur Zählfunktion, für den Vorwahlbetrieb usw., die ihrerseits wieder Untermenüs haben.

Im Augenblick genügt es zu wissen, daß Sie mit **MENU** in das andere Menü wechseln können und daß Sie die zwei angezeigten Optionsreihen mit Hilfe der beiden Pfeiltastenreihen auswählen können.

Tip
Wenn Sie AUTOMATIK (in Menü 2) gedrückt halten, bis der Schriftzug markiert ist **AUTOMATIK** erscheint auf dem Bedienfeld automatisch die Werkseinstellung.

BELADEN DER STATIONEN

Entfernen Sie eventuell noch vorhandenes Papier aus den Stationen, und drücken Sie SCHRITT , um sicherzustellen, daß sich kein Papier des vorangegangenen Zusammentragevorgangs mehr im Papiertransport befindet.

Die Blätter können entweder mit der Vorderseite nach oben und der ersten Seite in der oberen Station eingelegt

werden oder mit der Vorderseite nach unten und der ersten Seite in der untersten Station.

Friktionsstationen

Papierstapel zwischen die beweglichen seitlichen Anlegeschienen in die Station einlegen. Seitliche Anlegeschienen nach innen drücken, so daß das Papier in der Mitte der Station liegt. Die seitlichen Anlegeschienen müssen das Papier sicher festhalten.

SlimVAC-Stationen

Papierstapel zwischen die beweglichen seitlichen Anlegeschienen in die Station einlegen. Seitliche Anlegeschienen nach innen drücken, so daß das Papier in der Mitte der Station liegt. Die seitlichen Anlegeschienen müssen das Papier sicher festhalten. Gummihalter am Ende des Papierstapels auf dem Tisch anbringen. Der Gummihalter muß unterhalb des Papiers liegen und darf nur knapp (ca. 1 mm) von der Papierkante entfernt sein.

Saugstationen

Sauger, die außerhalb der Papierkanten liegen, durch Drehen des Hahns nach links abschalten.

Normalerweise befinden sich alle Tische in der oberen Position; zum Beladen der Stationen müssen sie erst abgesenkt werden. Beginnend mit der untersten Station (Station 1), die graue Stationsabsenktaste drücken und die Station beladen, Station 2 absenken und beladen, Station 3 absenken und beladen usw.

Zu verarbeitendes Material in die Station einlegen und mittig zwischen die beiden Positionierungsstifte legen. Der Stapel muß sauber und gerade eingelegt sein, dann erst die magnetischen Anschläge an allen drei Seiten anbringen.

EINSTELLEN DER MASCHINE

Friktionsstationen

- Zunächst den Hebel für den Trenndruck (links) in Mittelstellung bringen.
- Tischandruck auf Minimum stellen. Dazu den Hebel (rechts) herunterdrücken und in der innersten Stellung loslassen. Bei großen Papierbögen sollte der Hebel schon eine Raststufe weiter außen positioniert werden.

SlimVAC-Stationen

- Zunächst den Hebel für die Tischhöhe in Mittelstellung bringen.
- Die Saugeinzugsvorrichtung nach unten neigen.
- Die Welligkeitseinstellung (an der Einzugsvorrichtung) in Mittelstellung bringen

Saugstationen

- Zunächst den Hebel für die Abstreifer in Mittelstellung bringen.

Alle Stationen

AUTOMATIK gedrückt halten, bis der Schriftzug markiert ist **AUTOMATIK** um die Werkseinstellung der Maschine wieder herzustellen.

Die Stapelauslage entsprechend der Papiergröße herrichten.

STARTEN DES ARBEITSGANGS

Mit ◇ den Testsatz zusammentragen lassen.

Nach Fertigstellung des Testsatzes ◇ erneut drükken, um den Arbeitsgang zu starten.

Wenn die Maschine läuft, sind, je nach der zu verarbeitenden Papierqualität, eventuell noch Korrekturen der Einstellung erforderlich. Einzelheiten für die unterschiedlichen Stationstypen finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Mit ▽ läßt sich die Maschine jederzeit anhalten.

LEERSEITE

2 Bedienpanel

Das Bedienpanel an Ihrer Vario ist entweder oben oder an der Seite angebracht. Der einzige Unterschied bei der Bedienung ist, daß das seitliche Bedienpanel noch zusätzlich mit einer Schnellstopptaste auf der Oberseite ausgestattet ist.

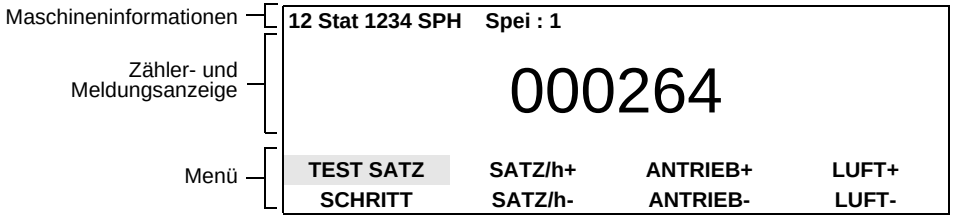
Wird die Schnellstopptaste betätigt, hält die Zusammentragemaschine sofort an. Normalerweise sollten Sie aber die Stop-Taste auf dem Bedienpanel benutzen, damit das System "herunterfahren" kann.

seitlich angebrachtes Bedienpanel

oben angebrachtes Bedienpanel

DAS MENÜSYSTEM

Die Vario wird über eine LCD-Anzeige menügesteuert. Die Anzeige unterteilt sich in drei Hauptbereiche.



In der obersten Zeile werden Maschineninformationen angezeigt, d.h. die Anzahl der Stationen, die Produktionsgeschwindigkeit der Maschine (in Sätze pro Stunde, SPH) und der aktuelle Speicher.

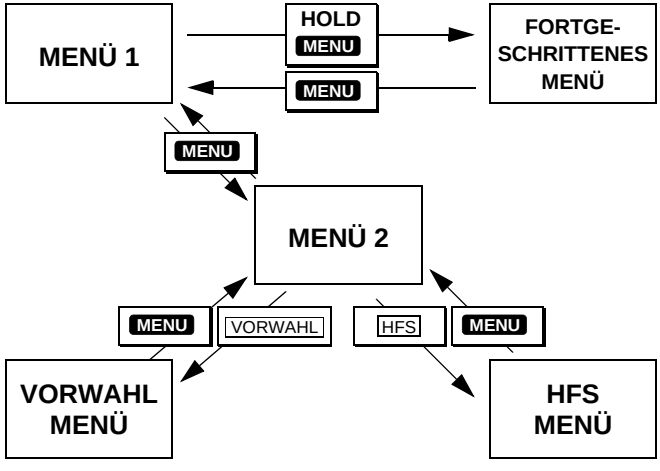
In der Mitte befindet sich der Anzeigebereich für den Satzzähler und eventuelle Meldungen.

Der unterste Bereich bietet den Zugang zum Menüsystem. Das Menü besteht aus einer Doppelreihe von Steueroptionen, die mit Hilfe der darunter befindlichen Doppelreihe von Pfeiltasten angewählt werden. Ganz links in der untersten Reihe wird z.B. SCHRITT. angezeigt. Um diese Option auszuwählen, drücken Sie die Pfeiltaste links unten ▼.

> Anmerkung: Wenn eine Option oder ein Befehl ausgewählt wurde, ist der Schriftzug markiert (aus SCHRITT wird z.B. **SCHRITT**).

Im Normalbetrieb wird das Hauptmenü angezeigt. Durch drücken von **MENU** gelangen Sie in das zweite Menü. Das zweite Menü enthält Optionen zur Zählfunktion, für den Vorwahlbetrieb usw., die ihrerseits wieder Untermenüs haben.

> Anmerkung: Im Menü werden nur Optionen angezeigt, die auch zur Verfügung stehen. Dies hängt wiederum von der Konfiguration der Maschine ab.



Menü-Grundstruktur

ARBEITSGANG STARTEN

Nach Druck auf ◇, wird ein einzelner Satz zusammengetragen. Nachdem er überprüft wurde, kann gegebenenfalls durch TEST SATZ und ◇. ein weiterer Testsatz erstellt werden. Ist dieser in Ordnung, kann der Arbeitsgang durch erneutes Betätigen der Taste ◇ gestartet werden.

SÄTZE ZÄHLEN

Mit C wird die Zähleranzeige gelöscht. Wenn die Maschine gestartet wird, zählt der Zähler vorwärts.

Um eine vorgegebene Anzahl von Sätzen zu erstellen, wird zunächst der Zähler mit C gelöscht und dann die Anzahl der benötigten Sätze über den Ziffernblock eingegeben. Wenn die Maschine gestartet wird, zählt der Zähler automatisch rückwärts bis null, und die Maschine hält an.

WÄHREND DES ARBEITSGANGS

Während des Arbeitsgangs wird auf dem Bedienfeld der Betriebszustand der Maschine und die Anzahl der zusammengetragenen Sätze angezeigt. Außerdem werden mögliche Fehler gemeldet. Die Leuchten an den einzelnen Stationen dienen ebenfalls der Fehleranzeige. Die Maschine läßt sich jederzeit mit ▽ anhalten.

Wenn der Arbeitsgang beendet ist, sind die Stationen mit [ENDE] zu entsichern. Gegebenenfalls erscheint auf dem Bedienpanel die Aufforderung ◇ zu drücken, um die Maschine für den nächsten Auftrag freizugeben.

SYSTEMSICHERUNG

Sobald der Testsatz fertiggestellt ist und durch Druck auf ◇, akzeptiert wurde, verriegelt die Systemsicherung die Stationen, um Irrtümer und versehentliches Drücken einer Taste zu verhindern. Werden jetzt die Bedientasten der Stationen betätigt, so hat dies keine Auswirkungen. Um die Stationen wieder zu entriegeln, drücken Sie ▽ und anschließend [ENDE].

MENÜ 1

Im Menü 1 werden die wichtigsten Bedienparameter der Vario eingestellt.

Menü 1: Einstellungen

TEST SATZ : Wenn diese Anzeige erscheint, ist die Zusammentragemaschine bereit für das Zusammentragen eines Testsatzes. Ein Testsatz besteht aus einem einmaligen Einzug aus jeder aktivierten und beladenen Station. Mit Hilfe des Testsatzes kalibriert die Vario ihr Überwachungssystem. Der Testsatz bleibt ungezählt (außer beim numerierten Betrieb). Drücken Sie ◇ wenn Sie einen Testsatz zusammentragen möchten.

[TEST SATZ] : Der Testsatz ist fertiggestellt. Mit ◇ wird jetzt der Testsatz akzeptiert, und die Stationseinstellungen werden gesichert. Wenn beim Zusammentragen des Testsatzes ein Fehler auftritt, muß ein weiterer Testsatz erstellt werden. Beseitigen Sie die Störung, und drücken sie noch einmal **TEST SATZ**, ◇ .

ENDE : Wird angezeigt, sobald der Testsatz akzeptiert ist. Wählen Sie diese Option, um die Stationen zu entsichern, bevor Sie einen neuen Verarbeitungsauftrag vorbereiten.

SCHRITT : Durch Drücken und Festhalten dieser Taste läuft der Papiertransport. Damit lassen sich Sätze ausgeben, die nach einem Papierstau usw. eventuell noch in der Transporteinrichtung verblieben sind.

SATZ/h + und SATZ/h - : Einstellung der Sätze pro Stunde. Die Produktionsgeschwindigkeit läßt sich der jeweiligen Anwendung anpassen. Die Grundeinstellung beträgt 3 000 Sätze pro Stunde. Wenn Vario-Zubehörgeräte, wie beispielsweise der X-Rüttler, nachgeschaltet sind, wird die Produktionsgeschwindigkeit automatisch auf die optimale Einstellung für dieses Gerät begrenzt. (Anmerkung: Wenn Sie im Menü 2 NUMERIERT ausgewählt haben, erscheint die SPH-Einstellung nicht mehr im Menü. Im NUMERIERT -Modus sind die Einstellungen für SPH und Antriebsgeschwindigkeit zusammengefaßt. In diesem Fall läßt sich die Produktionsgeschwindigkeit mit ANTRIEB + und ANTRIEB - steuern)

ANTRIEB + und ANTRIEB - : Die Antriebsgeschwindigkeit des Papiertransportes läßt sich für die unterschiedlichen Papiersorten anpassen. Hiermit wird die Antriebsgeschwindigkeit der Rollen und damit die Geschwindigkeit, mit der die Blätter die Zusammentragemaschine verlassen, verändert. Bestimmte Papiertypen bilden einen besseren Stapel, wenn die Antriebsgeschwindigkeit entsprechend eingestellt ist. Der werkseitig voreingestellte Wert ist 60%.

LUFT + und LUFT - : Hiermit wird die für die Lufttrennung zur Verfügung stehende Luftmenge verändert. Grundsätzlich wird um so mehr Luft benötigt, je schwerer und größer das Blatt ist. Beim Betrieb mit gemischter Papierbestückung, läßt sich die Luftmenge durch Lufthähne an den einzelnen Stationen individuell regeln. Der werkseitig voreingestellte Wert ist 25%. Werden auch SlimVAC-Stationen verwendet und ist die Software in der Version 6.1h oder höher installiert, beträgt die Voreinstellung für die Luft 40%.

MENÜ 2 Drücken Sie MENU um das Menü 2 aufzurufen

VERZöGERN : Nur bei Doppelturm-Verbindung. Ist dieser Menüpunkt aktiviert, wird der zusammengetragene Satz aus Turm B vor und getrennt von Turm A ausgegeben. Dadurch werden Sätze mit vielen Blättern besser glattgestoßen .

VORWAHL : Zum Aufrufen des Vorwahl-Menüs (siehe unten).

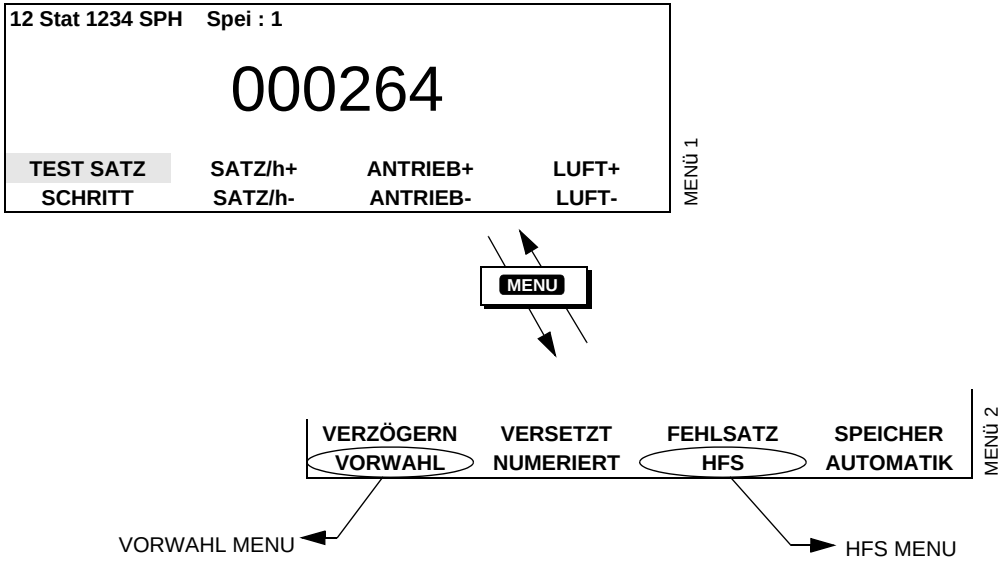
VERSETZT : Ermöglicht die versetzte Ausgabe in nachgeschaltete Geräte, wie die OSC, den X-Rüttler oder die Stapelauslage.

NUMERIERT : Normalerweise befindet sich immer mehr als ein Satz im Papiertransport. Bei numerierten Arbeiten ist es oft sinnvoller, wenn sich immer nur ein Satz im Papiertransport befindet, so daß der Satz erst einmal in die Auslage ausgegeben wird, bevor der nächste Satz zusammengetragen wird. Sollte ein Fehler auftreten, vereinfacht dies die Problembehebung erheblich. Da jedoch die Sätze in größeren Abständen verarbeitet werden, sinkt die Produktionsgeschwindigkeit insgesamt. Weiter ist zu beachten, daß sich beim numerierten Betrieb verbundene Stationen (siehe S. 27) nicht von Hand umschalten lassen.

FEHLSATZ : Eventuell fehlerhafte Sätze werden in den Fehlsatzauswurf umgeleitet, ohne daß die Zusammentragemaschine anhält (nur bei Standmaschinen). Fehlerhafte Sätze werden nicht gezählt. Im NUMERIERT -Modus steht der FEHLSATZ -Befehl nicht zur Verfügung.

HFS : Zum Aufrufen des HFS-Menüs. Dieses Menü steht nur zur Verfügung, wenn eine Heft- und Falzeinheit nachgeschaltet ist. Das HFS-Menü ist in der Bedienungsanleitung der Heft- und Falzeinheit beschrieben.

SPEICHER : Zum Aufrufen des Speicher-Menüs. Bis zu 9 Verarbeitungsaufträge mit unterschiedlichen Einstellungen der Zusammentragemaschine können abgespeichert werden. Der Speicherinhalt bleibt auch bei ausgeschalteter Maschine erhalten. Die Einstellungen



Menü 2: Struktur

der Zusammentragemaschine werden immer von einem dieser Speicher bestimmt.

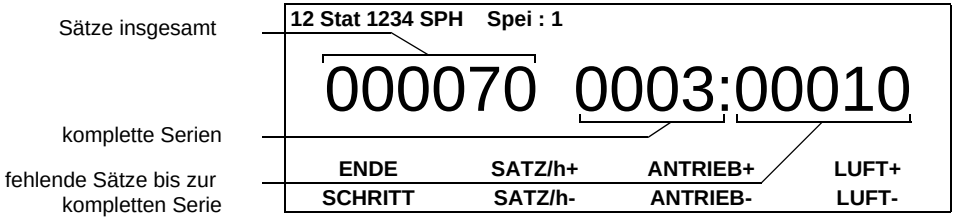
Jede Einstellungsänderung an der Zusammentragemaschine wird automatisch im aktuellen Speicher abgelegt. Um den Speicher zu wechseln, geben Sie SPEICHER, (Nummer) und # ein.

AUTOMATIK : Durch einmaligen Druck auf AUTOMATIK werden alle beladenen Stationen eingeschaltet. Dabei leuchtet die grüne Lampe neben jeder beladenen Station auf und zeigt an, daß die Station aktiviert ist. (Anmerkung: Mit der roten Taste an jeder Station können Sie diese auch von Hand ein- und ausschalten).

Halten Sie AUTOMATIK gedrückt, bis sich die Anzeige in **AUTOMATIK** ändert, wenn Sie wieder zu den Werkseinstellungen der Vario zurückkehren möchten.

VORWAHL-MENÜ

Drücken Sie VORWAHL in Menü 2, um in das Vorwahl-Menü zu gelangen.



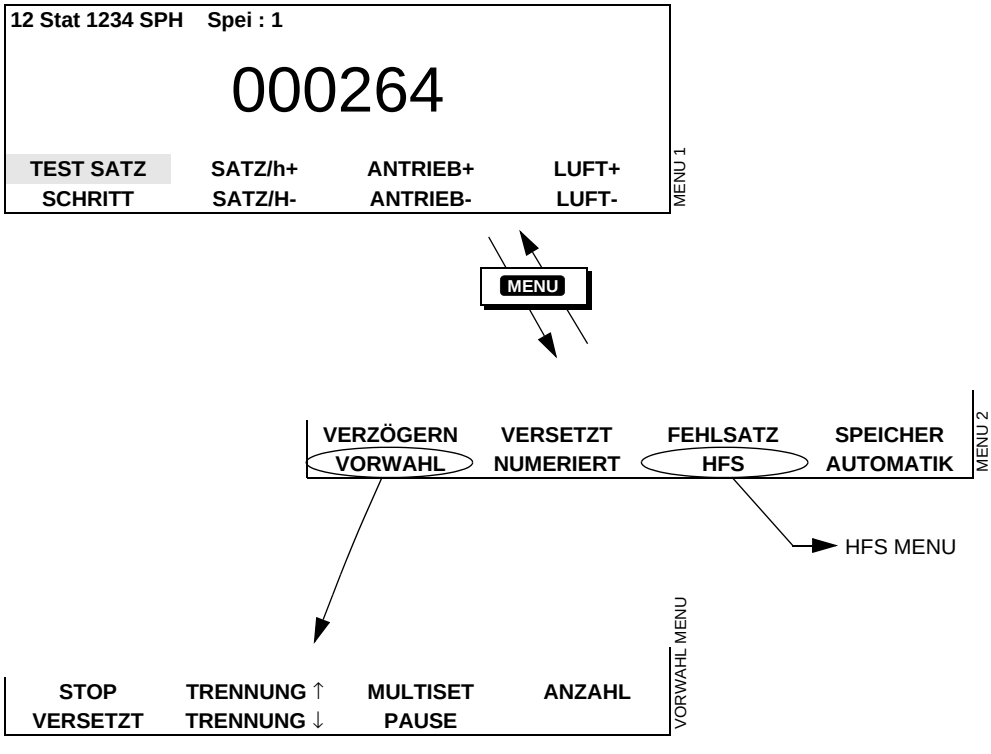
Menü 1: Vorwahl-Modus

Im Vorwahl-Modus kann die gewünschte Anzahl von Sätzen voreingestellt, in bestimmten Abständen eine Zwischenlage eingefügt oder der Stapel in der Auslage in bestimmten Abständen versetzt werden.

Im Vorwahl-Modus ändert sich die Hauptzähleranzeige und gibt, von links nach rechts, folgendes an: Sätze insgesamt, komplette Serien und die fehlenden Sätze bis zur kompletten Serie.

Die Satzanzeige zählt rückwärts, bis die Serie fertiggestellt ist. Danach springt der Serienzähler eine Ziffer weiter. Die Anzeige für die Sätze insgesamt zählt vorwärts und gibt die Gesamtzahl der ausgegebenen Sätze an. Im oben abgebildeten Beispiel fehlen also noch zehn Sätze, bis die Serie komplett ist, sind bisher drei Serien fertiggestellt und wurden bisher insgesamt siebzig Sätze ausgegeben.

Um die Serienzählung zu verwenden, drücken Sie zunächst MENU, VORWAHL, ANZAHL, und geben dann die Anzahl der gewünschten Sätze pro Serie, gefolgt von #. ein. Wenn die Anzahl der Sätze pro Serie eingegeben ist, müssen zur Aktivierung des Serien-Modus noch einer oder mehrere der folgenden Befehle angewählt werden.



Struktur des Vorwahl-Menüs

STOP : Die Maschine hält nach jeder Serie an, und die Zähleranzeige blinkt. Mit ◇ wird die nächste Serie gestartet.

VERSETZT : Versetzt den ausgegebenen Stapel nach jeder Serie, sofern ein X-Rüttler oder eine OSC nachgeschaltet ist.

TRENNUNG ↑ : Wenn die Zufuhr vorn an der Maschine erfolgt, wird mit dem ersten Satz einer jeden Serie ein Blatt aus der oberen Station eingefügt. Dieses Zwischenblatt liegt unten unter jedem Serienstapel, beispielsweise als Rücken für einen Block.

Wenn die Zufuhr hinten an der Maschine erfolgt, wird mit dem letzten Satz einer jeden Serie ein Blatt aus der oberen

Station eingefügt. Dieses Zwischenblatt liegt oben auf jedem Serienstapel, beispielsweise als Deckblatt für einen Block.

TRENNUNG ↓ : Wenn die Zufuhr vorn an der Maschine erfolgt, wird mit dem letzten Satz einer jeden Serie ein Blatt aus der untersten Station eingefügt. Dieses Zwischenblatt liegt oben auf jedem Serienstapel, beispielsweise als Deckblatt für einen Block.

Wenn die Zufuhr hinten an der Maschine erfolgt, wird mit dem ersten Satz einer jeden Serie ein Blatt aus der untersten Station eingefügt. Dieses Zwischenblatt liegt unten unter jedem Serienstapel, beispielsweise als Rükken für einen Block.

Wenn das Zwischenblatt nicht zum eigentlichen Auftrag gehört, d.h. wenn es nur als Trennblatt für die einzelnen Serien verwendet wird, kann die Zufuhr aus der oberen oder unteren Station erfolgen.

PAUSE : Die Maschine macht nach jeder fertiggestellten Serie eine Pause von etwa 5 Sekunden. Die Zähleranzeige blinkt, und es ertönt ein Piepton. Die Dauer der Pause kann durch einen autorisierten Watkiss-Techniker eingestellt werden.

MULTISET : Zur Auswahl des Multiset-Modus. Mit Hilfe dieser Betriebsart können Mehrfachsätze geladen *und gezählt* werden.

So läßt sich z.B. ein zweiteiliger Satz in einer Zusammentragemaschine mit sechs Stationen dreimal laden. Normalerweise würde in jedem Durchgang nur ein Satz gezählt, obwohl drei Sätze eingezogen werden. Mit Multiset werden in diesem Fall drei statt einem Satz pro Durchgang gezählt.

Außerdem berechnet Multiset den Verarbeitungsvorgang so, daß genau die gewünschte Satzanzahl erreicht wird, auch wenn diese nicht glatt durch die Anzahl der Sätze pro Durchgang teilbar ist. Wenn im obigen Beispiel eine Serie aus fünfzig Sätzen bestehen soll, ergibt sich das Problem, daß diese Zahl mit der Anzahl der Sätze pro Durchgang (drei in diesem Fall) nicht genau erreichbar

ist. Mit Multiset werden nun achtundvierzig Sätze normal eingezogen und im letzten Durchgang nur noch zwei, um die gewünschte Satzanzahl zu erreichen.

Im obigen Beispiel würden Sie mit MULTISET, 2 und # die Anzahl der Blätter pro Satz eingeben. Danach geben Sie die Satzanzahl ein, indem Sie ANZAHL, gefolgt von 5 , 0 und schließlich # eingeben.

Multiset läßt sich auch als Blattzähler einsetzen, indem für die Anzahl der Blätter pro Satz 1. eingegeben wird. Es werden alle Stationen beladen, und die gewünschte Blattzahl wird unter ANZAHL eingegeben.

ANZAHL : Ändert die Anzahl der Sätze pro Serie

Um den Vorwahl-Modus wieder zu verlassen, drücken Sie **VORWAHL** im Menü 2, um ins Vorwahl-Menü zu gelangen, und deaktivieren Sie dort die zuvor markierten Optionen. Drücken Sie zweimal **MENU** um zu Menü 1 zurückzukehren.

MENÜ FÜR FORTGESCHRITTENE ANWENDUNGEN

Das Menü für fortgeschrittene Anwendungen erlaubt eine noch genauere Steuerung der Zusammentragemaschine. Unter normalen Umständen werden diese Funktionen aber nicht benötigt. Weitere Angaben zum Menü für fortgeschrittene Anwendungen finden Sie in Anhang 1.

LEERSEITE

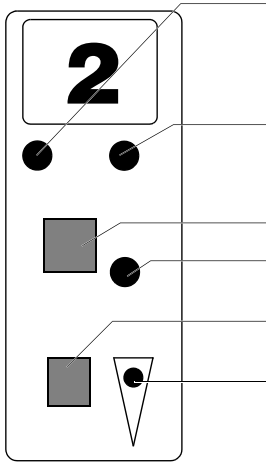
3 Friktionsstationen

Jeder Vario-Turm kann mit einer beliebigen Anzahl an Friktionsstationen zwischen 1 und 16 betrieben werden. Bei Bedarf können der Maschine auch noch nachträglich weitere Stationen hinzugefügt werden.

Nähere Hinweise zum Betrieb mit Saugstationen und SlimVAC-Stationen finden Sie in den betreffenden Kapiteln.

BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN DER STATIONEN

Die Stationen sind von 1 aufwärts durchnumeriert, wobei 1 die unterste Station ist. Die Bedienungselemente befinden sich direkt neben der jeweiligen Station.



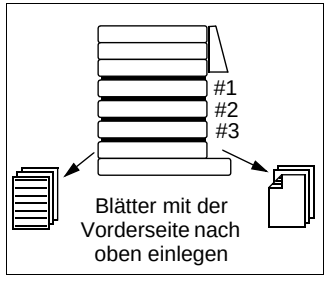
Rote Leuchte	Doppelblatteinzug (langsames Blinken zeigt eine "Bereichsüberschreitung" des Stationssensors an, siehe S. 24)
Gelbe Leuchte	Fehlblatt
Rote und gelbe Leuchte	Papierstau oder Fehleinzug
Rote Taste	Stationsschalter Ein/Aus
Grüne Leuchte	Station eingeschaltet
Grüne Leuchte blinkt	Station eingeschaltet, aber leer
Graue Taste	Zusammenschalten von Stationen (siehe S. 23)
Kleine, grüne Leuchte,	Station mit der darunterliegenden nach unten weisendStation zusammengeschaltet.

BELADEN

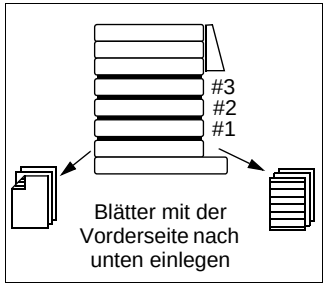
Reihenfolge der Beladung

Für die Beladung gibt es zwei Methoden. Die zu verwendende Methode hängt vom gewünschten Zusammentragevorgang ab und davon, ob die Sätze vorn oder hinten an der Maschine ausgegeben werden.

1. Für eine Ausgabe mit der Vorderseite nach oben an der Maschinenrückseite bzw. mit der Vorderseite nach unten an der Maschinenvorderseite legen Sie die Blätter mit der Vorderseite nach oben und der ersten Seite in der obersten Station ein.



2. Für eine Ausgabe mit der Vorderseite nach unten an der Maschinenrückseite bzw. mit der Vorderseite nach oben an der Maschinenvorderseite legen Sie die Blätter mit der Vorderseite nach unten und der ersten Seite in der untersten Station ein.



Für die Herstellung von Broschüren mit einem Tischmodell, Auslage hinten, verwenden Sie bitte Methode 1.

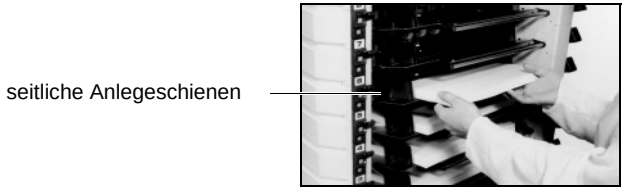
Bei Verwendung des Vario-Eckenhefters verfahren Sie bitte gemäß Methode 2, mit der zu heftenden Ecke nach außen.

Tischverlängerungen

Tischverlängerungen

Große Blattformate (größer als A4, 210 x 297 mm) müssen mit den mitgelieferten Tischverlängerungen abgestützt werden. Die Tischverlängerungen sind in drei Größen lieferbar.

Teile-Nr. 251-303: optional für A4-Hochformat (210 x 297 mm)
Teile-Nr. 251-301: alle Blattformate bis A3 (297 x 420 mm)
Teile-Nr. 251-323: alle Blattformate bis B3 (353 x 500 mm)



Eine Tischverlängerung für A3 (297 x 420 mm) wird bei jeder Friktionsstation als Zubehör mitgeliefert.

Anmerkung
Die Tischverlängerungen für Friktions- und SlimVAC-Stationen sind nicht identisch. Verwenden Sie immer die passende Verlängerung für den jeweiligen Stationstyp.

Beladen der Stationen

Papierstapel zwischen die beweglichen seitlichen Anlegeschienen in die Station einlegen. Seitliche Anlegeschienen nach innen drücken, so daß das Papier in der Mitte der Station liegt. Die seitlichen Anlegeschienen müssen das Papier sicher festhalten.

Stationen ein- und ausschalten

Die Stationen können mit der roten Taste neben der jeweiligen Station von Hand ein- und ausgeschaltet werden. Sie können auch mit AUTOMATIK alle beladenen Stationen auf einmal einschalten. Bitte beachten Sie, daß die Stationen nicht ein- oder ausgeschaltet werden können, solange das System gesichert ist.

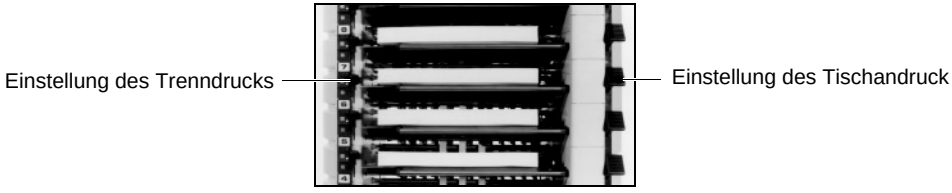
EINSTELLUNGEN

Durch Einstellung des Tischandruck und des Trenndrucks kann das System an die zu verarbeitende Papierqualität und/oder das Format angepaßt werden.

Trenndruck

Eine Erhöhung des Trenndrucks hat eine Bremswirkung und erschwert den Einzug eines zweiten Papierbogens. Ein zu geringer Trenndruck verursacht Doppeleinzug, ein zu hoher Trenndruck verursacht Fehleinzug oder eine Beschädigung der Blatteinzugskante.

Der optimale Trenndruck ist abhängig von der zu verarbeitenden Papierqualität. Beginnen Sie die Einstellung mit dem Hebel in Mittelstellung. Um den Druck zu erhöhen, bewegen Sie den Hebel jeweils um eine Raststufe weiter nach unten; um den Druck zu verringern, bewegen Sie den Hebel stufenweise nach oben.



Tischandruck

Durch eine Erhöhung des Tischandruck wird der Druck der Einzugsrollen auf das Papier verstärkt. Zu starker Tischandruck verursacht Doppelblatteinzug und kann das Papier beschädigen.

Der optimale Tischandruck ist abhängig von der zu verarbeitenden Papierqualität und -größe. Arbeiten Sie immer mit so wenig Druck wie möglich. Der Hebel hat 5 Stellungen. Nehmen Sie die Einstellung vor, indem Sie den Hebel vorsichtig herunterdrücken und gleichzeitig einschieben oder herausziehen. Bei der inneren Hebelstellung ist der Druck am geringsten. Beginnen Sie bei kleinen Papierformaten mit dem geringsten Druck. Bei größeren Formaten, d.h. wenn die Tischverlängerungen verwendet werden, sollte der Hebel schon eine Raststufe weiter außen stehen. Bei schweren Papierqualitäten muß gegebenenfalls der Trenndruck erhöht werden.

Lufttrennung

Von der rechten seitlichen Anlegeschiene aus und von der Einzugskante in jeder Station wird Luft gegen die oberen Blätter in jedem Stapel geleitet und trennt diese voneinander. Die Gesamtluftmenge wird nach Bedarf mit LUFT + und LUFT - geregelt (siehe S. 11). Außerdem läßt sich die Luftmenge über Lufthähne an der rechten Anlegeschiene und an der Rückseite noch für jede einzelne Station einstellen.

Mit dem Hahn an der seitlichen Anlegeschiene wird eine kontrollierte Luftmenge in die Seite des Papierstapels

geblasen. Der Hahn hat drei Stellungen. Die voreingestellte Position ist 90° zur Anlegeschiene und damit 100% Luft. Wenn Sie den Hebel um eine Raststufe auf sich zubewegen, beträgt die Luftmenge 50%. Wenn Sie den Hebel ganz auf sich zubewegen, d.h. parallel zur Anlegeschiene, ist die Luft abgestellt.

Einstellung der Lufttrennung

Wird zu viel Luft auf die Seite des Papierstapels gelenkt, so kann das Papier beim Einzug verrutschen. Die Lufthähne der unbenutzten Stationen sollten immer abgestellt werden, um den Verbrauch von Systemluft möglichst gering zu halten. Vergessen Sie nicht, den Hahn wieder zu öffnen, wenn die Station das nächste Mal benutzt wird.

Mit den Hähnen an der Rückseite der Stationen wird die auf die Einzugskanten gelenkte Luftmenge gesteuert. In der Werkseinstellung zeigen die Hähne direkt auf die hintere Schutzabdeckung. Durch Bewegen der Hähne nach oben oder unten nimmt der Luftstrom zur betreffenden Station zusehends ab. Steht die Düse senkrecht nach oben oder unten, ist der Luftstrom zur betreffenden Station ganz unterbrochen.

Lufthahn

ZUSAMMENSCHALTEN VON STATIONEN

Bei Bedarf können zwei oder mehrere Stationen miteinander verbunden werden und funktionieren dann wie eine einzige Station. Wenn das Material aus einer Station

verbraucht ist, übernimmt die nächste Station der Gruppe automatisch die Zufuhr. Auf diese Weise kann die Maschine neu bestückt werden, ohne daß sie angehalten werden muß. Stationen können nur zusammengeschaltet werden, wenn sie nicht gesichert sind, d.h. im Menü muß TEST SATZ angezeigt werden. Drücken Sie jeweils an der oberen Station die graue Taste, um sie mit der darunterliegenden Station zusammenzuschalten. Die Verbindung wird durch die kleine grüne Kontrolleuchte angezeigt.

Mit dem roten Ein-/Ausschalter können Sie einzelne Stationen innerhalb einer Gruppe aktivieren (außer im numerierten Betrieb).

Wenn Sie bei gesichertem System die graue Taste an einer beliebigen Station drücken, wird angezeigt, welche Stationen außerdem noch zur selben Gruppe gehören.

SENSORBEREICHS-ÜBERSCHREITUNG

Eine Überschreitung des Erfassungsbereichs des Sensors wird nach Erstellung des Testsatzes durch langsames Blinken der roten Leuchte an der betreffenden Station angezeigt.

Sehr schwere oder lichtundurchlässige Papierqualitäten, wie z.B. Rücken aus Strohpappe, können eine "Bereichsüberschreitung" des Sensors verursachen, d.h. das Material ist optisch so dicht, daß der Sensor nicht mehr "hindurchsehen" kann. Doppeleinzüge werden nicht erkannt, wohl aber Fehlblätter, nachgezogene Blätter und Papierstau.

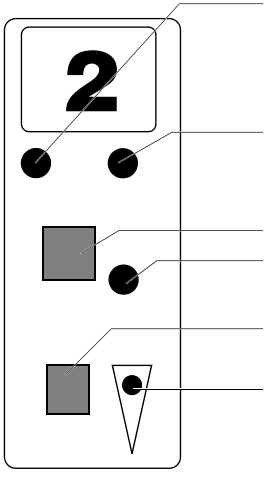
4 SlimVAC-Stationen

Jeder Vario-Turm kann mit einer beliebigen Anzahl an SlimVAC-Stationen zwischen 1 und 16 betrieben werden. Bei Bedarf können der Maschine auch noch nachträglich weitere Stationen hinzugefügt werden.

Nähere Hinweise zum Betrieb mit Saug- und Friktionsstationen finden Sie in den betreffenden Kapiteln.

BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN DER STATIONEN

Die Stationen sind von 1 aufwärts durchnumeriert, wobei 1 die unterste Station ist. Die Bedienungselemente befinden sich direkt neben der jeweiligen Station.



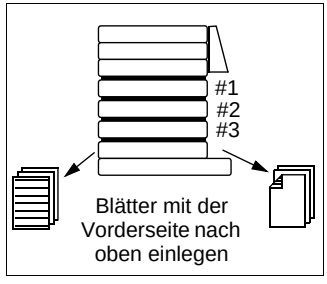
Rote Leuchte	Doppelblatteinzug (langsames Blinken zeigt eine "Bereichsüberschreitung" des Stationssensors an, siehe S. 31)
Gelbe Leuchte	Fehlblatt
Rote und gelbe Leuchte	Papierstau oder Fehleinzug
Rote Taste	Stationsschalter Ein/Aus
Grüne Leuchte	Station eingeschaltet
Grüne Leuchte blinkt	Station eingeschaltet, aber leer
Graue Taste	Zusammenschalten von Stationen (siehe S. 30)
Kleine, grüne Leuchte,	Station mit der darunterliegenden nach unten weisendStation zusammengeschaltet

BELADEN

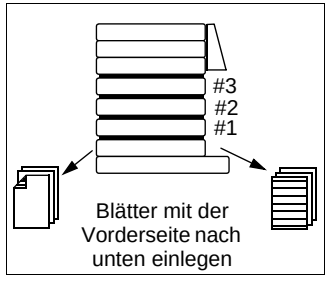
Reihenfolge der Beladung

Für die Beladung gibt es zwei Methoden. Die zu verwendende Methode hängt vom gewünschten Zusammentragevorgang ab und davon, ob die Sätze vorn oder hinten an der Maschine ausgegeben werden.

1. Für eine Ausgabe mit der Vorderseite nach oben an der Maschinenrückseite bzw. mit der Vorderseite nach unten an der Maschinenvorderseite legen Sie die Blätter mit der Vorderseite nach oben und der ersten Seite in der obersten Station ein.



2. Für eine Ausgabe mit der Vorderseite nach unten an der Maschinenrückseite bzw. mit der Vorderseite nach oben an der Maschinenvorderseite legen Sie die Blätter mit der Vorderseite nach unten und der ersten Seite in der untersten Station ein.



Für die Herstellung von Broschüren mit einem Tischmodell, Auslage hinten verwenden Sie bitte Methode 1.

Bei Verwendung des Vario-Eckenhefters verfahren Sie bitte gemäß Methode 2, mit der zu heftenden Ecke nach außen.

Tischverlängerungen

Große Blattformate (größer als A4, 210 x 297 mm) bzw. A4 (210 x 297 mm) im Hochformat müssen mit Tischverlängerungen abgestützt werden. Die Tischverlängerungen sind in zwei Größen lieferbar.

Teile-Nr. 251-303: alle Blattformate bis A4-Hochformat (210 x 297 mm)
Teile-Nr. 251-386: alle Blattformate bis B3 (364 x 520 mm)

Tischverlängerungen für B3 (364 x 520 mm)

Eine Tischverlängerung für B3 (251-386) wird bei jeder SlimVAC-Station als Zubehör mitgeliefert.

Anmerkung
Die Tischverlängerungen für SlimVAC- und Friktionsstationen sind nicht identisch. Verwenden Sie immer die passende Verlängerung für den jeweiligen Stationstyp.

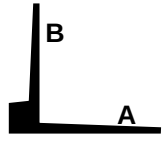
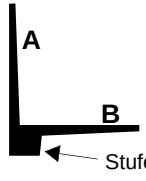
Gummihalterungen

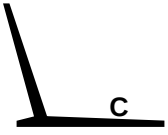
Gummihalterungen werden benötigt, um den Papierstapel im Tisch zu fixieren. Zwei unterschiedliche Typen werden mit den Maschinen geliefert. Es ist wichtig, daß die richtige Halterung für das zu verarbeitende Papierformat korrekt plaziert wird. Drücken Sie die Halterung nicht zu weit unter den Papierstapel !! Unkorrekte Handhabung hat zur Folge, daß entweder Fehl- oder Doppelblätter gezogen werden.

Anmerkung

SlimVAC Stationen vor Seriennummer 1450 wurden nur mit einem Halterungstyp geliefert. Ihre lokale Watkiss-Vertretung kann die erforderlichen Halterungen liefern.

Teile-Nr. 330-351 Gummihalterung (VSLM)
Teile-Nr. 330-446 Gummihalterung (VSLM) kurze Formate.

330-351 	Wo die Gummihalterung auf der Tischverlängerung sitzt plazieren Sie sie so, daß 'A' unter dem Papierstapel ist.
330-351 	Wo die Gummihalterung auf der Querstange an der Vorderseite der Station sitzt plazieren Sie die Halterung so, daß 'B' unter dem Papierstapel und die Stufe auf der Stange ist.

330-446	Wo die Gummihalterung in der Station selbst sitzt benutzen Sie die Spezialhalterung 330-446. Plazieren Sie sie so, daß 'C' unter dem Papierstapel ist.
	

Beladen der Stationen

Einen vollen Papierstapel zwischen die beiden seitlichen Anlegeschienen auf dem Boden der Station einlegen. Die maximale Aufnahmekapazität ist erreicht, wenn das Papier bis knapp unter die Oberkante der seitlichen Anlegeschienen reicht. Anlegeschienen nach innen drücken, so daß das Papier in der Mitte der Station liegt.

Die Gummihalterung bei jeder Station am Ende des Papierstapels anlegen. Die Halterung muß unterhalb des Papiers liegen und darf nur knapp (ca. 1 mm) von der Kante des Papiers entfernt sein.

Anmerkung
Beim Zusammentragen kleiner Blattformate ist darauf zu achten, daß die Gummihalterung nicht den Tischsensor abdeckt.

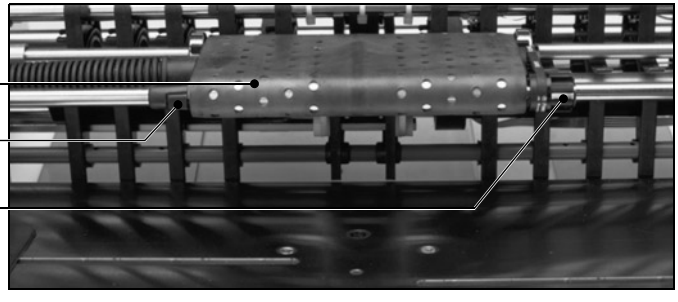
Der Tisch hebt sich automatisch an, wenn die Zusammentragemaschine zum ersten Mal gestartet wird bzw. der Tisch beladen ist. Es ist daher wichtig, immer gleich einen vollen Papierstapel einzulegen. Der Tisch senkt sich automatisch ab, wenn die Maschine anhält oder wenn der Tisch leer ist.

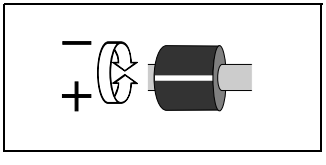
Stationen ein- und ausschalten

Die Stationen können mit der roten Taste neben der jeweiligen Station von Hand ein- und ausgeschaltet werden. Sie können auch mit AUTOMATIK alle beladenen Stationen auf einmal einschalten. Bitte beachten Sie, daß die Stationen nicht ein- oder ausgeschaltet werden können, solange das System gesichert ist.

EINSTELLUNGEN

Für den Papiereinzug gibt es drei verschiedene Einstellmöglichkeiten, was die Verarbeitung der unterschiedlichsten Papierqualitäten ermöglicht.



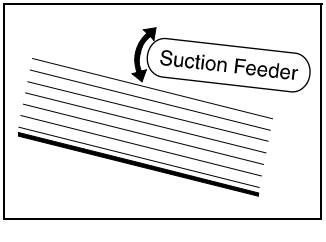


Blattwelligkeit

Das Profil der Saugeinzugsvorrichtung läßt sich so einstellen, daß sich das Blatt unterschiedlich stark wellt: Je größer die Welligkeit, desto größer die Trennwirkung. Geringere Welligkeit vermindert die Trennwirkung.

Die Einstellung erfolgt mittels des Drehknopfes rechts an der Saugeinzugsvorrichtung. Die Markierungslinie auf dem Knopf gibt den Einstellungsgrad an. Zwischen den beiden Endpunkten ist der Knopf stufenlos einstellbar. Wenn die Markierungslinie ganz oben am Anschlag steht, erhöht sich die Trennwirkung gar nicht. In der untersten Stellung wird die maximale Trennwirkung erreicht.

Im allgemeinen kann die zusätzliche Trennung um so geringer ausfallen, je schwerer das Blatt ist. Die Mittelstellung eignet sich für die meisten Papierqualitäten und sollte als Ausgangspunkt genommen werden, wenn die optimale Einstellung erst noch gefunden werden muß.



Winkel der Einzugsvorrichtung

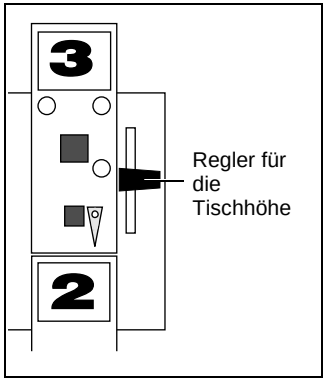
Der Winkel zwischen der Einzugsvorrichtung und dem Papier läßt sich so einstellen, daß auch besonders schweres und/oder gekrümmtes Papier eingezogen werden kann.

Die Einstellung erfolgt mit dem Knopf links an der Saugeinzugsvorrichtung. Wird der Knopf einen Schritt vor oder zurück gedreht, hebt bzw. senkt sich die Außenkante der

Einzugsvorrichtung. Wird der Knopf weitergedreht, so wird immer zwischen den beiden Stellungen hin- und hergewechselt. Die Werkseinstellung ist unten.

Tischhöhe

Die Tischhöhe wird mit einem Regler an der Bedieneinheit der SlimVAC-Station eingestellt. Durch Bewegen des Reglers nach unten wird der Tisch nach und nach abgesenkt. Dadurch vergrößert sich der Abstand zwischen der Oberseite des Papierstapels und der Saugeinzugsvorrichtung, wobei gleichzeitig der Strömungswinkel der Lufttrennung verändert wird.



Werkseitig befindet sich der Regler in Mittelstellung, was für die meisten Papierqualitäten gut geeignet sein sollte.

Anmerkung
Wenn die Tischhöhe reduziert wird, wirkt sich dies erst beim nächsten Hochfahren des Tisches aus (d.h. nach dem Nachladen oder Neustart).

VERARBEITUNG

Mit AUTOMATIK alle beladenen Stationen einschalten. Antriebsgeschwindigkeit auf 80%, Lufttrennung auf ca. 40% und die Anzahl der Sätze pro Stunde auf etwa 2 000 stellen. Diese Einstellungen können nach Bedarf für den jeweiligen Auftrag abgeändert werden. Die Luft sollte so eingestellt sein, daß gerade die obersten drei oder vier Blätter vom Stapel abgehoben werden.

Mit ◇ wird nun ein einzelner Testsatz eingezogen. Wenn der Testsatz zur Zufriedenheit ausgefallen ist, wird die Verarbeitung des Auftrags durch erneuten Druck auf ◇ gestartet. Läuft die Verarbeitung einwandfrei, kann die Anzahl der Sätze pro Stunde bei Bedarf erhöht werden.

ZUSAMMENSCHALTEN VON STATIONEN

Bei Bedarf können zwei oder mehrere Stationen miteinander verbunden werden und funktionieren dann wie eine einzige Station. Wenn das Material aus einer Station verbraucht ist, übernimmt die nächste Station der Gruppe automatisch die Zufuhr. Auf diese Weise kann die Maschine neu bestückt werden, ohne daß sie angehalten

werden muß. Stationen können nur zusammengeschaltet werden, wenn sie nicht gesichert sind, d.h. im Menü muß TEST SATZ angezeigt werden. Drücken Sie jeweils an der oberen Station die graue Taste, um sie mit der darunterliegenden Station zusammenzuschalten. Die Verbindung wird durch die kleine grüne Kontrolleuchte angezeigt.

Mit dem roten Ein-/Ausschalter können Sie einzelne Stationen innerhalb einer Gruppe aktivieren (außer im numerierten Betrieb).

Wenn Sie bei gesichertem System die graue Taste an einer beliebigen Station drücken, wird angezeigt, welche Stationen außerdem noch zur selben Gruppe gehören.

SENSORBEREICHS-ÜBERSCHREITUNG

Eine Überschreitung des Erfassungsbereichs des Sensors wird nach Erstellung des Testsatzes durch langsames Blinken der roten Leuchte an der betreffenden Station angezeigt.

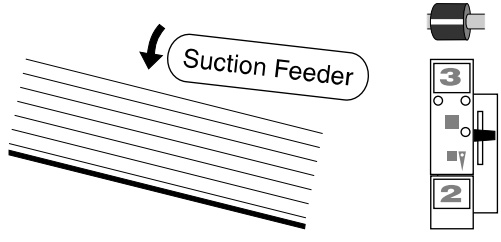
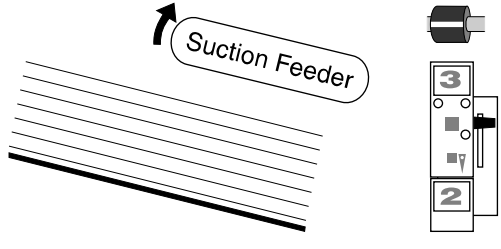
Sehr schwere oder lichtundurchlässige Papierqualitäten, wie z.B. Rücken aus Strohpappe, können eine "Bereichsüberschreitung" des Sensors verursachen, d.h. das Material ist optisch so dicht, daß der Sensor nicht mehr "hindurchsehen" kann. Doppeleinzüge werden nicht erkannt, wohl aber Fehlblätter, nachgezogene Blätter und Papierstau.

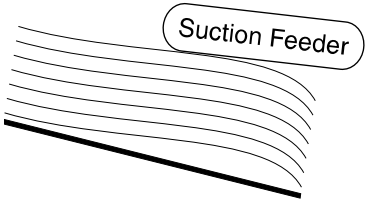
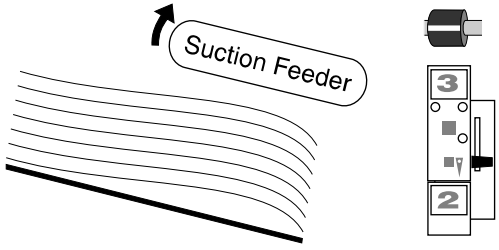
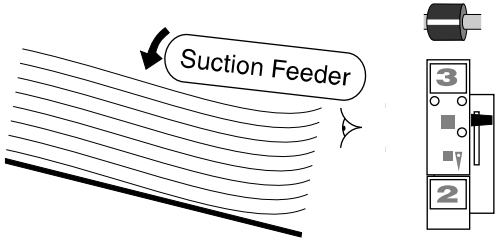
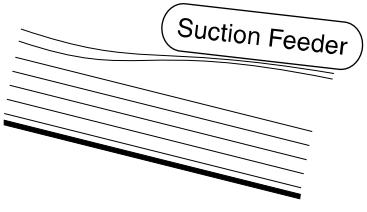
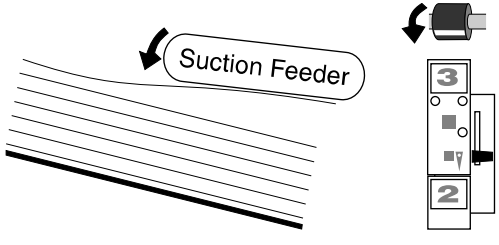
SCHWER ZU VERARBEITENDE PAPIERQUALITÄTEN

Falls beim Papiereinzug Probleme auftreten, sollten Sie sich bei der Fehlerbehebung immer an zwei Grundsätze halten:

- Alle Stationen bis auf eine ausschalten. So können Sie ihre volle Aufmerksamkeit dem Einzug dieser einen Station widmen.
- Probieren Sie nie mehrere Lösungsvorschläge gleichzeitig aus, um die Identifikation der Problemursache nicht unnötig zu erschweren.

Bei den nachfolgenden Beispielen handelt es sich lediglich um Empfehlungen. Die Eigenschaften des Papiers können sehr unterschiedlich sein, so daß ganz andere Einstellungen für ein bestimmtes Material optimal sein können.

Papierbeschaffenheit	Empfohlene Einstellungen
Standardeinstellungen • Saugeinzugsvorrichtung nach unten geneigt • Tischhöhe in Mittelstellung • Blattwelligkeit in Mittelstellung	
Schwere oder steife Papierqualitäten Schwere oder steife Papierqualitäten bzw. Pappe biegen sich möglicherweise nicht weit genug, daß die Saugeinzugsvorrichtung sie in der untersten Position fassen kann.	 • Durch ein Anheben der Saugeinzugsvorrichtung verringert sich der Einzugswinkel. • Tischhöhe vergrößern

Papierbeschaffenheit	Empfohlene Einstellungen
Nach unten gekrümmtes Material  Das Material liegt so dicht an der Einzugsvorrichtung, daß keine Luft mehr zwischen die Blätter gelangen kann.	 • Durch ein Absenken des Tisches vergrößert sich der Abstand zwischen dem Einzug und den Blättern. • Der Einzugswinkel kann bei Bedarf ebenfalls vergrößert werden.
Nach oben gekrümmtes Material Nach oben gekrümmtes Material bewirkt, daß der Detektor für die Tischhöhe das Papier registriert, bevor es nahe genug am Einzug ist.	 • Tischhöhe erhöhen, um den Papierstapel näher an den Einzug zu bringen.
Leichte und poröse Papiere  Der Einzug saugt möglicherweise durch das oberste Blatt und erfaßt auch daß nächste, so daß Doppeleinzüge entstehen.	 • Blattwelligkeit erhöhen • Tischhöhe verringern, um den Abstand zwischen Einzug und Papierstapel zu vergrößern.

LEERSEITE

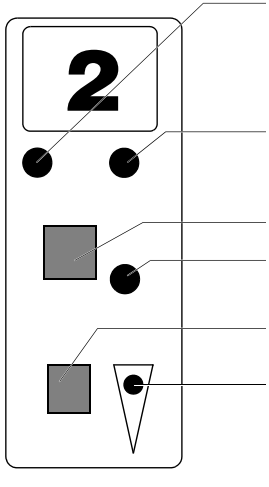
5 Saugstationen

Jeder Vario-Turm kann mit einer beliebigen Anzahl an Saugstationen zwischen 1 und 8 betrieben werden. Bei Bedarf können der Maschine auch noch nachträglich weitere Stationen hinzugefügt werden.

Nähere Hinweise zum Betrieb mit SlimVAC- und Friktionsstationen finden Sie in den betreffenden Kapiteln.

BEDIENUNGSELEMENTE UND ANZEIGEN DER STATIONEN

Die Zuführstationen sind von 1 aufwärts durchnumeriert, wobei 1 die unterste Station ist. Die Bedienungselemente befinden sich direkt neben der jeweiligen Station.

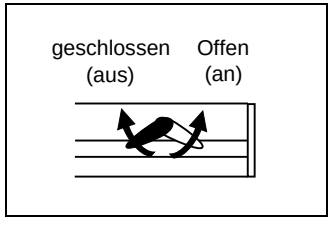


Rote Leuchte . . . . . Doppelblatteinzug (langsames Blinken zeigt eine "Bereichsüberschreitung" des Stationssensors an, siehe S. 39)
Gelbe Leuchte . . . . . Fehlblatt
Rote und gelbe Leuchte Papierstau oder Fehleinzug

Rote Taste . . . . . Stationsschalter Ein/Aus
Grüne Leuchte . . . . . Station eingeschaltet
Grüne Leuchte blinkt . . Station eingeschaltet, aber leer
Graue Taste . . . . . Schalter zum Absenken/Anheben des Tisches
Kleine, grüne Leuchte, nach unten weisend . . . Blinkt, während der Tisch sichbewegt und bleibt an, wenn der Tisch den höchsten Punkt erreicht hat.

EINSTELLUNGEN

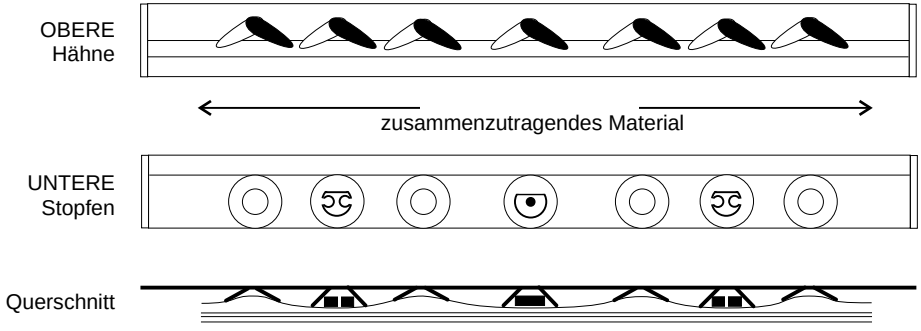
Im Gegensatz zu Friktions- und SlimVAC-Stationen sind die Einzugseinstellungen für die Saugstationen vorzunehmen, bevor die Stationen mit Papier beladen werden.



Blattbreite

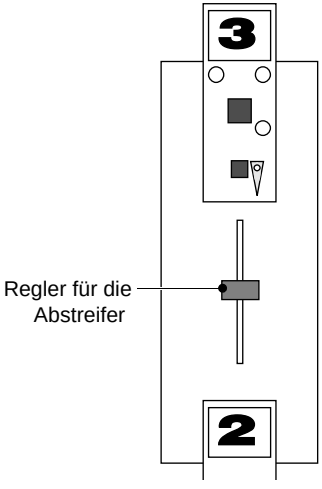
Ein Blatt des zusammenzutragenden Materials zwischen die beiden Positionierungsstifte im Boden des Tisches in die Station einlegen. (Die Stifte so einschieben, daß das Papier genau in der Mitte liegt.) Alle Sauger abschalten, die über den Rand des Papiers hinausragen. Dazu den Hahn nach links drehen. Die übrigen Hähne durch Drehen nach rechts einschalten (so daß der orangefarbene Punkt nach vorn zeigt).

Beginnend in der Mitte, jeden zweiten Sauger abwechselnd mit den beiden Stopfentypen verschließen. Die abgeflachte Kante des Stopfens muß dabei zur Maschinenvorderseite weisen und parallel zur Saugleiste verlaufen. Die Sauger erzeugen die Welligkeit der Blätter und sorgen damit für eine saubere Trennung (siehe unten abgebildeten Querschnitt). Dabei ist zu prüfen, daß alle Saugblättchen unbeschädigt sind und korrekt sitzen (siehe S. 68). Mit allen anderen Stationen genauso verfahren.



Teile-Nr. 310-537, Plastik-Formteil (VSCN) Stopfen offen

Teile-Nr. 310-589, Gummi (VSCN) Stopfen offen



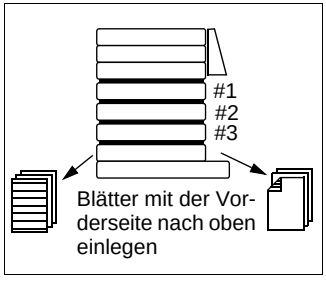
Regler für die Abstreifer

Mit diesem Regler werden die Abstreifer eingestellt. Für die meisten Qualitäten ist die Mittelstellung optimal. Wird eine stärkere Niederhaltung gewünscht (z.B. wenn die Einzugskante des Materials nach oben gekrümmt ist), kann die Auffächerung durch ein Bewegen des Reglers nach unten verringert werden. Ist eine geringere Niederhaltung erforderlich (z.B. bei schwerem Kartenmaterial), läßt sich die Auffächerung durch ein Verschieben des Reglers nach oben erhöhen.

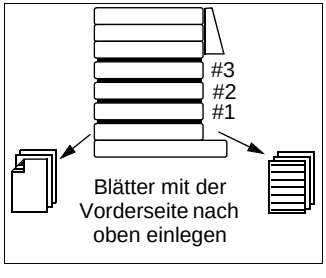
BELADEN Reihenfolge der Beladung

Für die Beladung gibt es zwei Methoden. Die zu verwendende Methode hängt vom gewünschten Zusammentragevorgang ab und davon, ob die Sätze vorn oder hinten an der Maschine ausgegeben werden.

1. Für eine Ausgabe mit der Vorderseite nach oben an der Maschinenrückseite bzw. mit der Vorderseite nach unten an der Maschinenvorderseite legen Sie die Blätter mit der Vorderseite nach oben und der ersten Seite in der obersten Station ein.



2. Für eine Ausgabe mit der Vorderseite nach unten an der Maschinenrückseite bzw. mit der Vorderseite nach oben an der Maschinenvorderseite legen Sie die Blätter mit der Vorderseite nach unten und der ersten Seite in der untersten Station ein.



Für die Herstellung von Broschüren mit einem Tischmodell, Auslage hinten verwenden Sie bitte Methode 1.

Bei Verwendung des Vario-Eckenhefters verfahren Sie bitte gemäß Methode 2, mit der zu heftenden Ecke nach außen.

Beladen der Stationen

Normalerweise befinden sich alle Tische in der oberen Position; zum Beladen der Stationen müssen sie erst abgesenkt werden. Beginnend mit der untersten Station (Station 1), die graue Stationsabsenktaste drücken und die Station beladen, Station 2 absenken und beladen, Station 3 absenken und beladen usw. Auf diese Weise wird beim Beladen der maximale Abstand zwischen den Stationen hergestellt und damit der Zugang erleichtert.

Unbenutzte Stationen können auch zum Beladen abgesenkt werden, wenn die Maschine in Betrieb ist. Dazu die graue Taste drücken.

Das Material in die Station einlegen und mittig zwischen die beiden Positionierungsstifte unten in der Station legen. Positionierungsstifte einschieben, bis sie die Kante des Papierstapels berühren. Der Stapel muß sauber und gerade eingelegt sein, dann werden die magnetischen Anschläge an allen drei Seiten angebracht.

Mit ◇ wird nun ein einzelner Testsatz eingezogen. Wenn der Testsatz zur Zufriedenheit ausgefallen ist, wird die Verarbeitung des Auftrags durch erneuten Druck auf ◇ gestartet. Läuft die Verarbeitung einwandfrei, kann die Anzahl der Sätze pro Stunde bei Bedarf erhöht werden.

Falls beim Papiereinzug Probleme auftreten, sollten Sie sich bei der Fehlerbehebung immer an zwei Grundsätze halten:

- Alle Stationen bis auf eine ausschalten. So können Sie ihre volle Aufmerksamkeit dem Einzug dieser einen Station widmen.

- Probieren Sie nie mehrere Lösungsvorschläge gleichzeitig aus, um die Identifikation der Problemursache nicht unnötig zu erschweren.

Poröse Papiersorten

Bei porösen Papiersorten kommt es schon einmal zu Doppeleinzügen, da die Saugwirkung das oberste Blatt durchdringt und auch das nächste Blatt erfaßt. Um dies zu vermeiden, müssen die Stopfen unbedingt korrekt angebracht sein (siehe S. 36). Den Hahn an jedem Sauger, an dem ein offener Stopfen angebracht ist, schließen.

Deformierte Bögen

Sind die Bögen derart deformiert, daß der Stapel "Berge" und "Täler" aufweist, können nicht alle Sauger den Stapel berühren. Deshalb die Hähne an allen "Bergen" oder aber an allen "Tälern" schließen.

Stationen ein- und ausschalten

Die Stationen können mit der roten Taste neben der jeweiligen Station von Hand ein- und ausgeschaltet werden. Es können auch mit AUTOMATIK alle beladenen Stationen auf einmal eingeschaltet werden. Bitte beachten Sie, daß die Stationen nicht ein- oder ausgeschaltet werden können, solange das System gesichert ist.

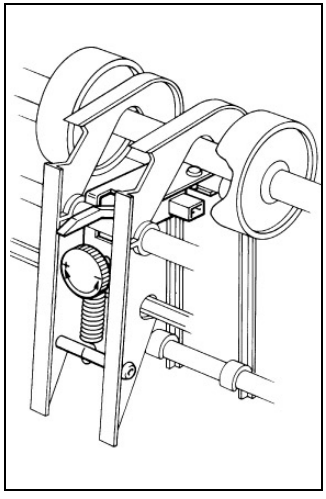
SENSORBEREICHS-ÜBERSCHREITUNG

Eine Überschreitung des Erfassungsbereichs des Sensors wird nach Erstellung des Testsatzes durch langsames Blinken der roten Leuchte an der betreffenden Station angezeigt.

Sehr schwere oder lichtundurchlässige Papierqualitäten, wie z.B. Rücken aus Strohpappe, können eine "Bereichsüberschreitung" des Sensors verursachen, d.h. das Material ist optisch so dicht, daß der Sensor es nicht mehr "durchdringen" kann. Doppeleinzüge werden nicht erkannt, wohl aber Fehlblatt, nachgezogene Blätter und Papierstau.

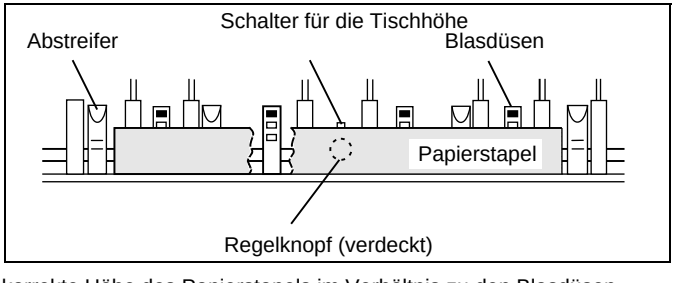
FORTGESCHRITTENE EINSTELLUNGEN

Tischhöhe

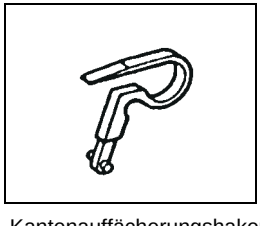


Die Tischhöhe ist werkseitig voreingestellt und muß der untenstehenden Darstellung entsprechen. Bei angehobener Tisch und abgeschalteter Luft muß die Oberseite des Papierstapels die Unterkante der mittleren Blasdüse erreichen. Die obere Blasdüse ist abgedichtet, aber sichtbar.

Falls aus irgend einem Grund die Einstellung der Tischhöhe nicht mehr stimmt, funktioniert der Einzug nicht mehr zuverlässig, und es ist eine Korrektur mittels des orangefarbenen Regelknopfes erforderlich, wie nebenstehend abgebildet. Durch Drehen des Knopfes in die +Richtung wird die Tischhöhe angehoben, während in der -Richtung die Tischhöhe reduziert wird.



korrekte Höhe des Papierstapels im Verhältnis zu den Blasdüsen

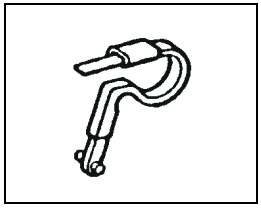


Kantenauffächerungshaken

Abnehmen der äußeren Abstreifer

Unter bestimmten Umständen, insbesondere bei der Verarbeitung sehr leichter und dünner Papierqualitäten, können die Blattkanten an den äußeren Abstreifer hängen bleiben und knittern. Aus diesem Grund sind diese abnehmbar. Dazu zunächst den Einstellhebel für die Abstreifer ganz nach unten drücken (so daß sich die Abstreifer in der äußersten Stellung befinden), dann den Abstreifer

nach rechts schieben und herausziehen. Danach muß der Einstellhebel wieder in die Betriebsstellung gebracht werden, damit die inneren Abstreifer normal funktionieren. Vergessen Sie nicht, nach Beendigung des Auftrags die Abstreifer wieder zu montieren.



Abstreifer shaken aus Federstahl

Abstreifer aus Federstahl

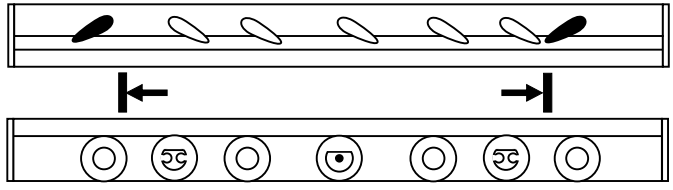
Beim Zusammentragen von steifem Karton müssen unter Umständen die äußeren Abstreifer abgenommen und die inneren durch die als Zubehör erhältlichen Abstreifer aus Federstahl (Teile-Nr. 909-985) ersetzt werden.

Weitere Saugereinstellungen

Bei bestimmten Papiersorten ist die weiter oben beschriebene Sauger-/Stopfeneinstellung nicht optimal.

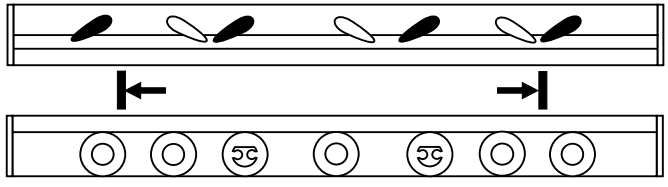
Bei den nachfolgenden Beispielen handelt es sich lediglich um Empfehlungen. Die Eigenschaften des Papiers können sehr unterschiedlich sein, so daß ganz andere Einstellungen für ein bestimmtes Material optimal sein können

beschichtet/Durchschreibpapier A4 (210 x 297 mm)

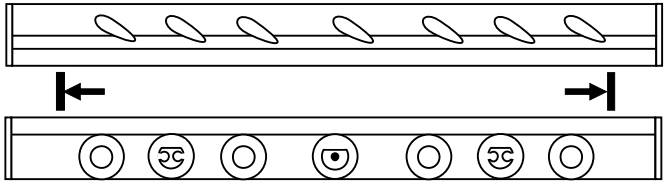


Anmerkung: unter Umständen können auch Stopfen weggelassen werden

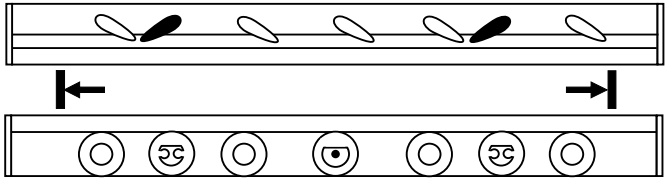
porös A4 (210 x 297 mm)



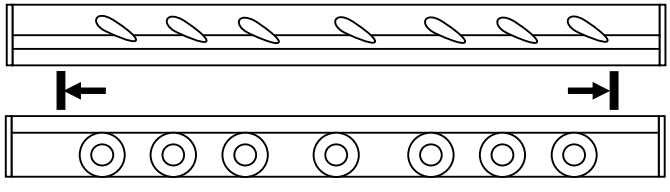
beschichtet/Durch-schreibpapier A3 (297 x 420 mm)



porös A3 (297 x 420 mm)



Karton A3 (297 x 420 mm)



6 Untergestell Tischmodell

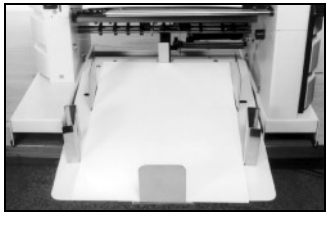
Für die Vario gibt es drei verschiedene Untergestelle, ein Untergestell Tischmodell, ein Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage und ein Untergestell Standmodell. Falls Ihre Maschine mit einem versetzter Auslage ausgestattet ist, finden Sie die entsprechenden Anweisungen in Kapitel 7. Falls Ihre Maschine mit einem Untergestell Standmodell ausgestattet ist, finden Sie die entsprechenden Anweisungen in Kapitel 8.

EINRICHTEN DER AUSLAGE

Einige Blätter des Materials, das zusammengetragen werden soll, in die Auslage legen. Seitliche Anlegeschienen an das Papier heranschieben.

Mit SCHRITT den Glattstoßer in der vordersten Position "parken". Blätter so halten, daß die Oberkante den Glattstoßer *ganz knapp* berührt. Nun die Endanlegeschiene bis zur Blattunterkante hochschieben. Die Endanlegeschiene ist beweglich, damit unterschiedliche Blattformate aufgenommen werden können.

Auslage mit A4-Papier (210 x 297 mm)



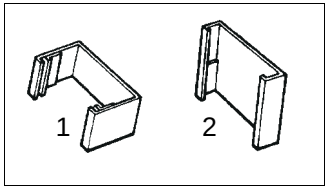
Auslage mit
A4-Papier (210 x 297 mm).

Bei kleineren Blattformaten die Magnetanschläge so positionieren, daß sie die Ecken des Stapels von unten

abstützen. Bei größeren Formaten Magnetanschläge so an den Seiten des Stapels positionieren, daß sie die Blätter führen und damit eine saubere Stapelbildung gewährleisten.

TRENNUNG DER SÄTZE

Zur Trennung der einzelnen Sätze in einer Auslage gibt es verschiedene Möglichkeiten, je nach Anforderungen.



1. Versatzanschlag für die Auslage
2. Versatzanschlag für die Station

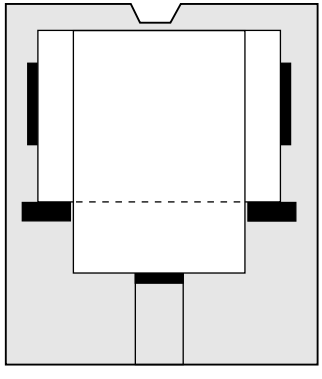
Trennung durch versetztes Blatt

Die einzelnen Sätze können ohne Geschwindigkeitsverlust effektiv getrennt werden, indem ein einzelnes Blatt des Satzes versetzt wird. Zwei Versatzanschläge werden bei der geraden Auslage mitgeliefert.

Der Versatzanschlag für die Station wird an die linke seitliche Anlegeschiene der oberen Station geklemmt. Dadurch wird das Einzelblatt versetzt. Der Versatzanschlag für die Auslage wird von oben auf die linke bewegliche seitliche Anlegeschiene aufgeschoben und gleicht den Versatz des Einzelblattes aus.

Verwendung eines Einschußbogens

Wenn ein Satz nur so wenige Blätter enthält, daß eine Station unbenutzt bleibt, kann die unterste Station zum Einfügen eines Einschußbogens verwendet werden. Der Einschußbogen hat normalerweise eine andere Farbe oder ein etwas größeres Format als der übrige Satz und erleichtert so die Trennung der Sätze. Bei der Verarbeitung des Formats A4 (210 x 297 mm) kann der Einschußbogen hochformatig eingefügt werden, während das restliche Material im Querformat ausgegeben wird (siehe unten).



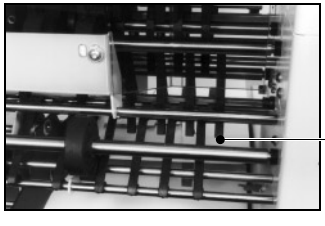
Versetzte Sätze

Bei der Verarbeitung des Formats A4 (210 x 297 mm) und wenn nur die Hälfte der Stationen der Maschine für einen Satz benötigt wird, können Sie das zu verarbeitende Material zweimal einladen, und zwar einmal im Hochformat und einmal im Querformat. Positionieren Sie die Anschläge der Stapelauslage wie in der nebenstehenden Abbildung gezeigt. Auf diese Weise erhalten Sie eine saubere Trennung der Sätze und verdoppeln gleichzeitig die Verarbeitungsgeschwindigkeit. (Anmerkung: Legen Sie für eine saubere Stapelbildung das Material für die hochformatigen Sätze in die unteren Stationen ein.)

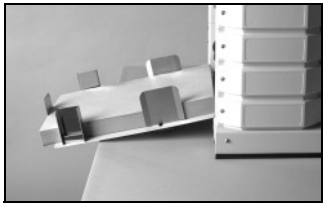
AUSGABE AN DER RÜCKSEITE

Normalerweise werden die Sätze an der Vorderseite der Maschine ausgegeben. Die Sätze können aber auch an der Rückseite, z.B. in den Watkiss Vario Eckenhefter oder eine nachgeschaltete Broschürenheftmaschine, ausgegeben werden. Die Auslage kann ebenfalls an der Rückseite angebracht werden, muß dann aber auf der Tischkante abgestützt sein.

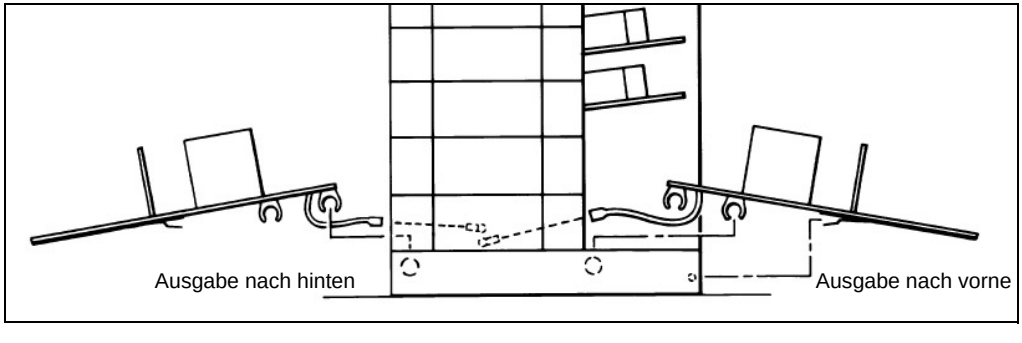
Die Weiche im Untergestell muß bei Ausgabe an der Rückseite nach vorn und bei Ausgabe an der Vorderseite nach hinten gelegt werden. (Bei den neueren Maschinen befindet sich hierfür ein Hebel an der Vorderseite.).



Anbringen der Auslage an der Rückseite



Lösen Sie die Erdungsleitung hinten links an der Auslage. Ziehen Sie die Auslage an der Innenkante kräftig nach oben, um sie von der Haltestange zu lösen. Bringen Sie die Auslage an der Rückseite in Position, mit den Greifern über der Haltestange, und drücken Sie die Auslage kräftig nach unten. Bringen Sie die Erdungsleitung hinten links am Untergestell (von der Maschinenrückseite aus gesehen) wieder an.



SENSOR FÜR VOLLE AUSLAGE

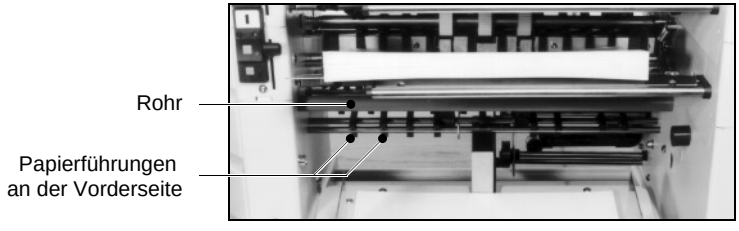
Wenn die Auslage voll ist, hält die Maschine automatisch an, und auf der Anzeige erscheint die Meldung "Auslage

voll". Der Sensor funktioniert nur, wenn der Einzug vorn an der Zusammentragemaschine erfolgt.

PAPIERFÜHRUNGEN

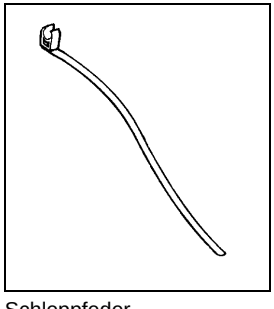
Sowohl vorne als auch hinten an der Maschine befinden sich an den Austritten Papierführungen.

Sie wölben sich über den Satz, so daß die Blätter reibungslos in die Auslage gleiten können. Sie können nach oben oder unten gestellt werden und befinden sich normalerweise alle unten, außer die mittleren oder di äußeren, bezogen auf die verarbeitete Blattgröße. Die optimale Stellung hängt vom Blattformat, dem Faserverlauf, der Laufrichung usw. ab.



SCHLEPPFEDER

Als Zubehör wird eine Schleppfeder mitgeliefert, die die Stapelung großer, dünner Bögen, wie z.B. NCR-Papier, ermöglicht. Wenn solche dünnen oder gekrümmten Blätter in die Auslage gelangen, können sie sich an der Endanlegeschiene hochschieben und eine unsaubere Stapelung verursachen.



Schleppfeder

Um dies zu verhindern, wird die Schleppfeder an die Unterseite des grauen Rohrs (siehe oben) vorne am Untergestell angeclipst. Der Streifen wird zwischen einer der seitlichen Anlegeschienen und der Endanlegeschiene positioniert. Er sollte auf der Kante des Stapels aufliegen, auf gleicher Höhe wie die Endanlegeschiene.

7 Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage

Für die Vario gibt es drei verschiedene Untergestelle, ein Untergestell Tischmodell, ein Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage und ein Untergestell Standmodell. Falls Ihre Maschine mit einem einfachen Untergestell ausgestattet ist, finden Sie die entsprechenden Anweisungen in Kapitel 6. Falls Ihre Maschine mit einem Untergestell Standmodell ausgestattet ist, finden Sie die entsprechenden Anweisungen in Kapitel 8.

EINRICHTEN DER AUSLAGE

Die Markierungen

Die "L"-förmigen Führungsmarkierungen auf der Auslage geben die Position der Anschläge für verschiedene genormte Papierformate an. Die dunkelgrauen Markierungen sind für die europäischen "A"-Formate, die roten für britische Papierformate und die grünen für Japanische "B"-Formate. Für die kleineren Formate gibt es jeweils zwei Markierungssätze, einmal für die Ausrichtung im Querformat und einmal für Hochformat.

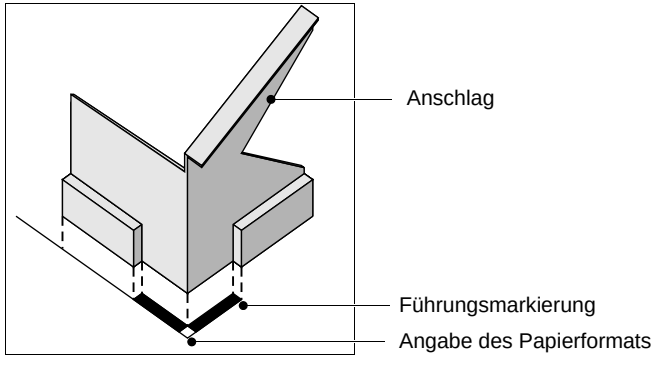
Untergestell Tischmodell für versetzte Auslage mit A4-Papier (210 x 297 mm)

Anschläge ausrichten

Positionieren Sie die beiden magnetischen Anschläge auf den entsprechenden Markierungen für das zu verarbeitende Papierformat. Achten Sie dabei auch auf die Aus-

richtung (d.h. Hoch- oder Querformat) und die Abmessungen des Papiers.

Positionieren Sie die Anschläge so, daß ihre Außenkante mit der Innenkante der Führungsmarkierung übereinstimmt. Die gestrichelten Linien in der Abbildung zeigen die korrekte Ausrichtung der Anschläge auf den Führungsmarkierungen.



Ausrichtung des Anschlags an der Führungsmarkierung

GERADE STAPELUNG

Bei gerader Stapelung gelten für beide Anschläge jeweils die ausgefüllten Führungsmarkierungen.

VERSETZTE STAPELUNG

Bei versetzter Stapelung ist die Position des linken Anschlags dieselbe wie bei gerader Stapelung. Der rechte Anschlag muß jedoch mit der entsprechenden unausgefüllten Führungsmarkierung auf der rechten Seite der Stapelauslage in Übereinstimmung gebracht werden.

Bei Bedarf kann die Position der Anschläge am Anfang des Zusammentragevorgangs noch korrigiert werden, um eine ordentliche Stapelung zu gewährleisten.

NICHT GENORMTE PAPIERFORMATE

Für nicht genormte Papierformate verfahren Sie folgendermaßen:

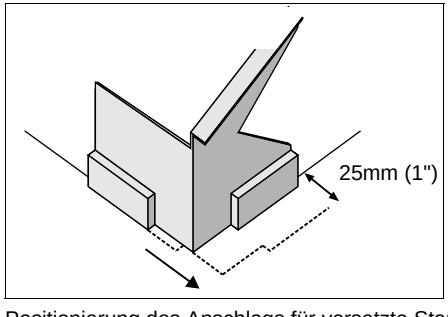
Gerade Stapelung

Legen Sie einige Blätter des zu verarbeitenden Papiers mittig zwischen die Führungsmarkierungen für das nächstgrößere Normformat. Positionieren Sie die Anschläge auf der Auslage, und lassen Sie dabei 5 mm Abstand zwischen der inneren Ecke des Anschlags und dem Papier.

Versetzte Stapelung

Positionieren Sie die Anschläge wie oben für "gerade Stapelung" beschrieben, und bewegen Sie dann den rechten Anschlag 25 mm nach rechts, ohne dabei die Übereinstimmung mit der Unterkante des Papiers zu verändern.

Auch hier kann die Position der Anschläge am Anfang noch korrigiert werden, um eine ordentliche Stapelung zu gewährleisten.



Positionierung des Anschlags für versetzte Stapelung

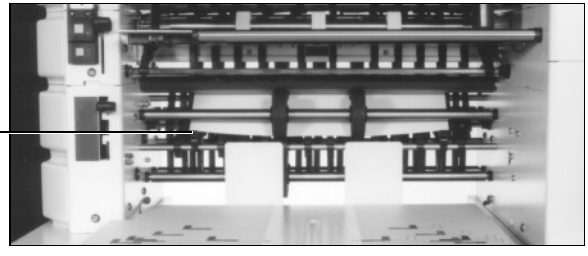
STAPELN VON A5-BLÄTTERN

A5-Blätter (148 x 210 mm) sollten möglichst immer in Querformat-Ausrichtung zusammengetragen werden, um ein sauberes Ergebnis zu erzielen.

PAPIERFÜHRUNGEN

Die Papierführungen stabilisieren das ausgegebene Papier, damit es reibungslos in die Stapelauslage gleiten kann. Sie können nach oben oder unten gestellt werden und befinden sich normalerweise alle unten, außer die mittleren oder die äußeren, bezogen auf das verarbeitete

Blattformat. (Die optimale Stellung hängt vom Blattformat, der Laufrichtung, dem Papiergewicht usw. ab.).

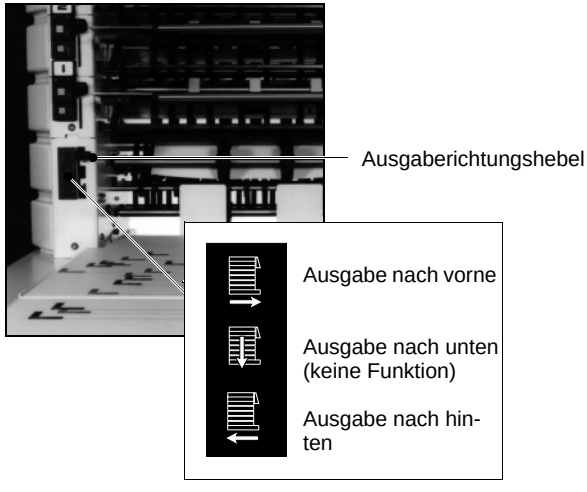


Tip
Wenn die hintere Kante des Papierstapels unsauber ist, kann dies auf fehlerhaften ("schleppenden") Papiereinzug zurückzuführen sein. Stellen Sie die entsprechende Station fest, und korrigieren Sie die Einstellungen der Papierzufuhr.

HEBEL FÜR PAPIER-AUSGABERICHTUNG

Das Papier kann vorne oder hinten an der Maschine ausgegeben werden. Die gewünschte Richtung stellen Sie mit dem Ausgaberichtungshebel ein. Der Hebel hat drei Stellungen: In der oberen Stellung wird das Papier in die Auslage für versetzte Stapelung ausgegeben, und in der unteren Stellung wird das Papier an der Rückseite der Maschine ausgegeben, z.B. in einen Rüttler. Die mittlere Stellung kommt hier nicht zum Einsatz. In dieser

Stellung würde der Satz aber senkrecht nach unten ausgegeben.

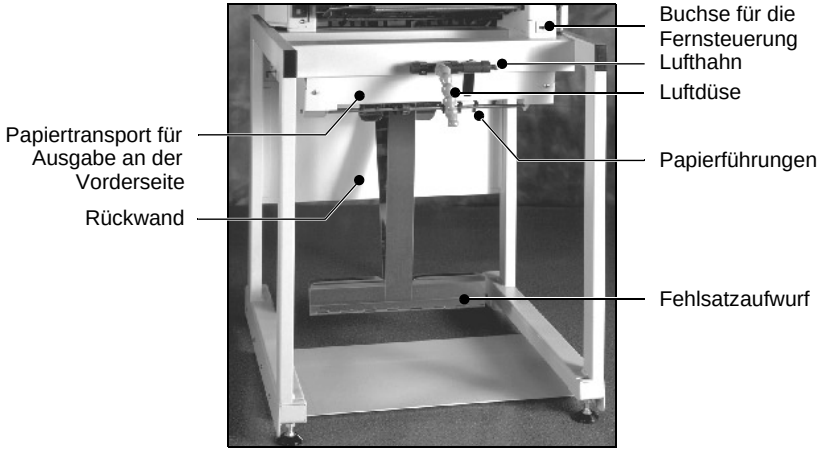


LEERSEITE

8 Untergestell Standmodell

Für die Vario gibt es drei verschiedene Untergestelle, ein Untergestell Tischmodell, ein Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage und ein Untergestell Standmodell. Falls Ihre Maschine mit einem einfachen Untergestell ausgestattet ist, finden Sie die entsprechenden Anweisungen in Kapitel 6. Falls Ihre Maschine mit einem Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage ausgestattet ist, finden Sie die entsprechenden Anweisungen in Kapitel 7.

Wenn Sie als Zusatzmodule die Heft- und Falzeinheit oder die Stapelauslage verwenden möchten, ist das Untergestell Standmodell obligatorisch. Das Untergestell wird immer zusammen mit einem Rüttler oder einem der o.g. Module eingesetzt, da es keine integrierte Stapelauslage hat.

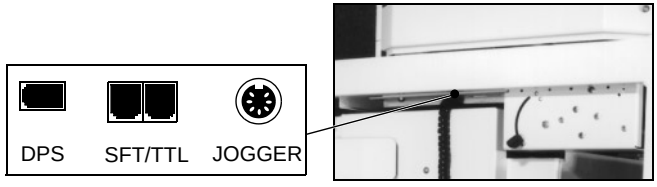


Untergestell Standmodell

Schnittstellenbuchsen

Die Schnittstellenbuchsen befinden sich rechts an der Unterseite des Untergestells. Insgesamt sind vier Buchsen vorhanden: je eine für die Stapelauslage (Deep Pile Stacker, DPS), die Heft- und Falzeinheit(Stitch Fold, SFT), die Doppelturmverbindung (Twin Tower Link, TTL) und

den Rüttler (JOGGER). In die jeweilige Buchse paßt nur das korrekte Schnittstellenkabel.



EINRICHTEN DES UNTERGESTELLS

Papiertransport für Ausgabe an der Vorderseite

Der Papiertransport für Ausgabe an der Vorderseite wird angehoben bzw. abgesenkt, indem man in der Mitte die vordere Kante eindrückt und dabei gleichzeitig nach oben bzw. unten schiebt.

Für die Ausgabe in einen Rüttler muß der Papiertransport für Ausgabe an der Vorderseite in der untersten Position stehen (siehe Foto auf S. 47).

Bei der Ausgabe in eine Heft- und Falzeinheit muß der Papiertransport unbedingt in der oberen (waagerechten) Position stehen. Alle Papierführungen, befindlich zwischen den beiden Wellen vorn an der Unterseite des Papiertransportes, müssen ebenfalls nach oben gedrückt sein. Außerdem muß Fehlsatzwurf abgenommen werden. **Anderenfalls wird die Zusammentragemaschine beschädigt!**

Bei der Ausgabe in eine Stapelauslage muß der Papiertransport für Ausgabe an der Vorderseite unbedingt entfernt werden. Außerdem muß Fehlsatzauswurf abgenommen werden. Weitere Einzelheiten erfahren Sie bei Ihrem Watkiss-Händler.

Luftstrom

Für die Stapelung großer und/oder dünner Blätter, wie z.B. Durchschreibpapier, kann Luft auf den Rüttler gelenkt werden, um eine saubere Stapelung zu unterstützen. Der maximale Luftstrom wird erreicht, wenn der Lufthahn so gedreht wird, daß er direkt von der Zusammentragemaschine wegweist. Durch Drehen des Hahns nach oben oder unten nimmt der Luftstrom zusehends

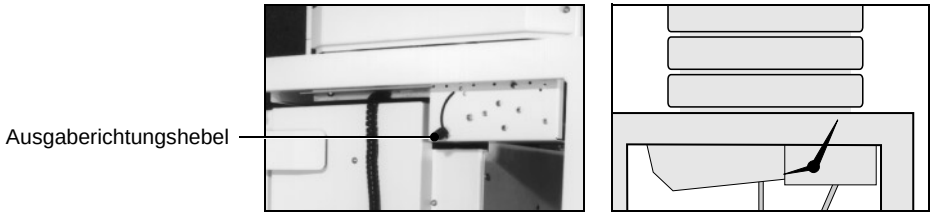
ab. Steht der Hahn senkrecht, ist der Luftstrom ganz unterbrochen.

Erfolgt die Ausgabe nicht an der Vorderseite der Vario oder erfolgt die Ausgabe in eine Heft- und Falzeinheit etc., sollte der Hahn immer abgestellt werden, um den Verbrauch von Systemluft möglichst gering zu halten. Für große Blattformate sind Verlängerungsstücke für die Luftdüsen im Lieferumfang enthalten.

EINSTELLUNG DES PAPIERWEGS

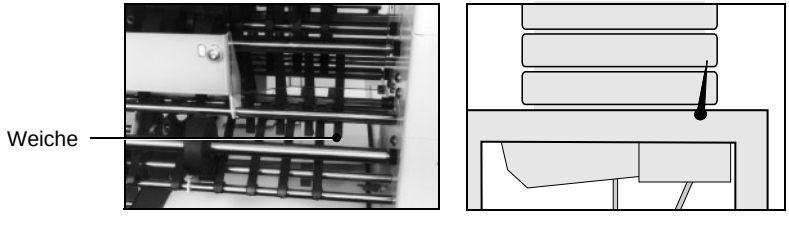
Ausgaberichtungshebel

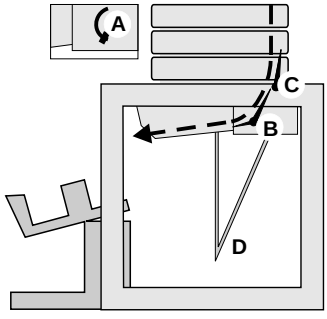
Der Ausgaberichtungshebel befindet sich rechts am Untergestell. Mit ihm wird der Ausgabeweg des Papiers aus dem Untergestell eingestellt, d.h. entweder senkrecht nach unten oder nach vorn. Der Hebel hat zwei Stellungen: oben und unten.



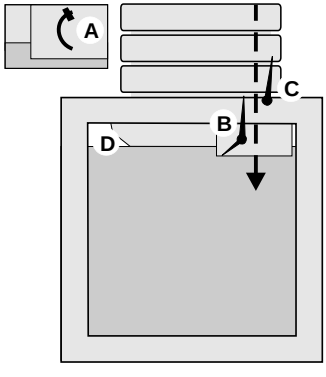
Weiche an der Rückseite

Die Weiche befindet sich an der Rückseite des Untergestells. Sie lenkt das Papier zur Rückseite der Zusammentragemaschine um. Die Weiche läßt sich nach vorn bzw. hinten drehen und beeinflußt so den Weg, den das Papier nimmt.





Ausgabe in einen Rüttler an der Vorderseite



Ausgabe in eine Heft- und Falzeinheit oder Stapelauslage

Ausgabe in einen Rüttler an der Vorderseite

Der Fehlsatzauswurf muß korrekt angebracht sein, d.h. senkrecht zwischen der Untergestellrückwand und der Welle in der Mitte unter dem Papiertransport hängen.

Den Rüttler vor dem Untergestell positionieren und einrichten (siehe Foto auf S. 53).

Der Ausgaberichtungshebel (A) muß in der unteren Position stehen und die Sätze nach vorn umlenken (B). Die hintere Weiche (C) muß nach hinten geklappt sein, damit sie den Weg des Papiers (gestrichelte Linie) nicht behindert.

Ist in Menü 2 die Option FEHLSATZ ausgewählt, werden fehlerhafte Sätze gegebenenfalls in Fehlsatzauswurf (D) ausgegeben.

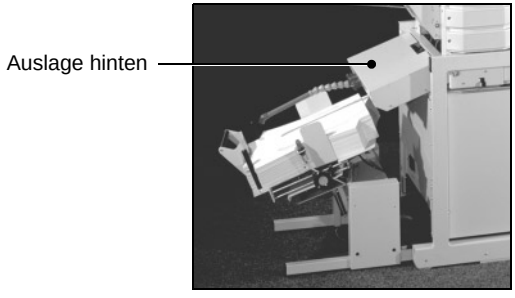
Ausgabe in eine Heft- und Falzeinheit oder Stapelauslage

Für die Ausgabe in eine Heft- und Falzeinheit oder Stapelauslage muß der Ausgaberichtungshebel (A) in der oberen Position stehen, so daß die Stellung des Umlenkers (B) die Ausgabe der Sätze senkrecht nach unten ermöglicht. Die hintere Weiche (C) muß nach hinten geklappt sein, damit sie den Weg des Papiers (gestrichelte Linie) nicht behindern.

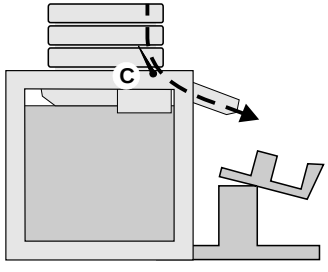
Ist in Menü 2 am Bedienfeld die Option FEHLSATZ ausgewählt, werden fehlerhafte Sätze nun gegebenenfalls auf die Oberseite der Heft- und Falzeinheit (D) ausgegeben.

AUSLAGE HINTEN (ZUBEHÖR)

Die Auslage hinten ist als Zubehörteil erhältlich und ermöglicht die Ausgabe an der Rückseite eines Untergestells Standmodell in einen Rüttler.



Auslage hinten und X-Rüttler



Ausgabe an der Rückseite

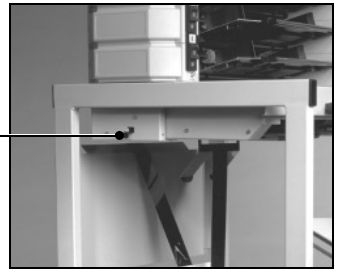
Ausgabe an der Rückseite

Für die Ausgabe an der Rückseite des Untergestells muß die hintere Weiche (C) nach vorn geklappt sein. Der Ausgaberichtungshebel hat nun keinen Einfluß mehr auf den Weg, den das Papier nimmt, und darf daher in beliebiger Position stehen.

Bei der Ausgabe an der Rückseite steht die FEHLSATZ - Funktion nicht zur Verfügung. Wenn die Zusammentragemaschine aufgrund eines Fehl- oder Doppeleinzugs stehen bleibt, liegt der fehlerhafte Satz als oberster auf dem Stapel.

PAPIERSTAU

Tritt irgendwo im Papiertransport des Untergestells Standmodell ein Papierstau auf, Antrieb durch Herausziehen des Hebels an der linken Untergestellseite entkoppeln. Der Hebel kann in dem Schlitz festgesetzt werden, während der Papierstau behoben wird.

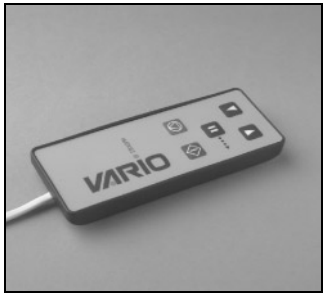


FERNBEDIENUNG (ZUBEHÖR)

Mit der Fernbedienung (im Lieferumfang der Heft- und Falzeinheit enthalten oder auch einzeln als Zubehör mit der Teile-Nr. 42-260 erhältlich) können bestimmte Funktionen Standmaschine gesteuert werden.

Die Schnittstellenbuchse für die Fernbedienung befindet sich vorne rechts am Untergestell.

Tastenfunktionen



Fernbedienung

- : Maschine starten
- : Maschine stoppen
- :Antriebsgeschwindigkeit senken
- : Antriebsgeschwindigkeit erhöhen
- : schrittweises Bewegen des Papiertransportes

Anmerkung
Wird mit der Fernbedienung die Heft- und Falzeinheit unabhängig von der Zusammentragemaschine bedient, weichen die Tastenfunktionen von den oben genannten ab. Einzelheiten finden Sie im Handbuch der Heft- und Falzeinheit

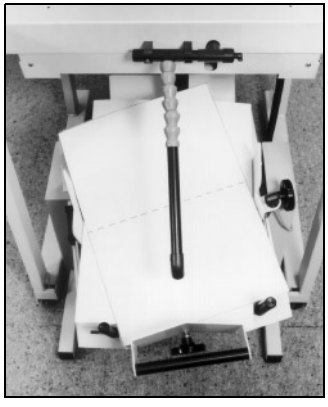
9 Rüttler

Für die Vario sind zwei Rüttler-Typen erhältlich: der X-Rüttler und der verstärkte A3 Rüttler. Der X-Rüttler kann Sätze gerade oder versetzt ausgeben, während der verstärkte A3 Rüttler zum Einsatz kommt, wenn eine Trennung der Sätze nicht erforderlich ist.

X-RÜTTLER

Rüttler einrichten

X-Rüttler wie abgebildet unter die Zusammentragemaschine stellen. Rüttler an das Stromnetz anschließen und einschalten.

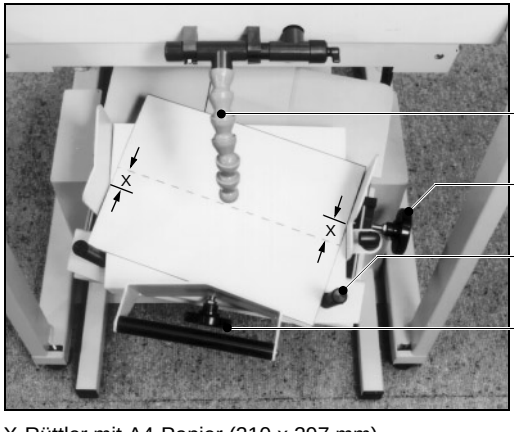


X-Rüttler mit A3-Papier (297 x 420 mm)

Verbindungskabel des Rüttlers in die Buchse an der Unterseite des Untergestells einstecken. Das Kabel paßt nur in eine der dort befindlichen Buchsen (siehe S. 53).

Einige Blätter des Materials, das zusammengetragen werden soll, um 20° versetzt in den Rüttler legen. Seitliche Anlegeschienen mit Hilfe des Handrads entsprechend der Stapelbreite einstellen.

Untere Anlegeschiene so einstellen, daß die Blattmitte in der Mitte der Auslagekassette liegt. Zur Überprüfung ein Blatt einmal falten (siehe gestrichelte Linie im Foto) und so einlegen, daß die linke und rechte Kante gleich weit ("X") ober- und unterhalb des Winkels der seitlichen Anlegeschienen liegt.



X-Rüttler mit A4-Papier (210 x 297 mm)

Stützpfosten einstellen: Pfosten durch Drehen nach links lösen, bis ca. 5 mm vor die Stapelkante schieben und wieder anziehen.

Position des X-Rüttlers einstellen: Rüttler verschieben, bis die Ausgabe der Zusammentragemaschine auf gleicher Höhe mit der hinteren Stapelkante liegt.

Richtung des Luftstroms auf die untere Stapelkante lenken. Bei großen Blattformaten müssen die Verlängerungsrohre verwendet werden.

Sofern versetzte Stapelung gewünscht wird, VERSETZT aus dem im Bedienfeld angezeigten Menü auswählen und einen Testsatz zusammentragen lassen.

Falls erforderlich, noch eine Feineinstellung der Anlegeschienen, der Stützpfosten und des Luftstroms vornehmen, um eine saubere Stapelung zu erreichen.

Einstellen der Rüttelstärke

Bei Bedarf läßt sich die Vibrationsstärke mit dem Knopf oben auf dem Motorgehäuse (direkt oberhalb des Netzschalters Ein/Aus) einstellen. Nur gerade so viel Vibration einsetzen, wie zum ordentlichen Glattstoßen des Papierstapels erforderlich ist.

Einsatz für gerade Stapelung

Für den X-Rüttler ist ein Einsatz für gerade Stapelung erhältlich, der die Qualität bei gerader Stapelung, insbesondere bei Durchschreibpapier, verbessert (Teile-Nr. 914-304).

Verwendung des Rüttlers mit einem Vario-Tischmodell

Der X-Rüttler *kann nicht* mit einem normalen Untergestell Tischmodell verwendet werden. Die Verwendung mit einem Untergestell Tischmodell mit versetzer Auslage *ist hingegen möglich*. Bitte wenden Sie sich an Ihren Watkiss-Fachhändler, wenn Sie weitere Informationen wünschen.

VERSTÄRKTER A3-RÜTTLER

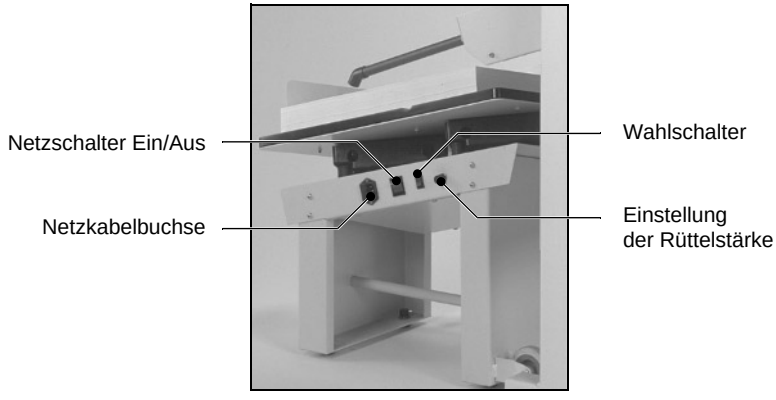
Rüttler einrichten

Verstärkter A3-Rüttler mittig unter die Zusammentragemaschine rollen (wie in der Abbildung für den X-Rüttler

auf S. 53 gezeigt). Der Wahlschalter am Gerät muß ausgeschaltet sein (grüner Streifen nicht sichtbar). Rüttler an das Stromnetz anschließen und mit dem roten Netzschalter Ein/Aus einschalten.

Verbindungskabel des Rüttlers in die Buchse an der Unterseite des Untergestells einstecken. Das Kabel paßt nur in eine der dort befindlichen Buchsen (siehe S. 53).

Richtung des Luftstroms auf die untere Stapelkante lenken. Bei großen Blattformaten müssen die Verlängerungsrohre verwendet werden.



Verstärkter A3 Rüttler, gespeist von der Rückseite einer Standmaschine

Testsatz erstellen und bei Bedarf die Position des Rüttlers korrigieren. Weiter heraus- oder hineinrollen, so daß das Papier ordentlich in den Auffangbereich fällt. Eine seitliche Korrektur der Rüttlerposition kann je nach Blattformat bzw. Papierqualität ebenfalls erforderlich sein.

Einstellen der Rüttelstärke

Bei Bedarf läßt sich die Vibrationsstärke mit dem Knopf an der Seite des Rüttlers (wie oben abgebildet) regeln. Nur gerade so viel Vibration einsetzen, wie zum ordentlichen Glattstoßen des Papierstapels erforderlich ist.

Verwendung des Rüttlers mit einem Vario-Tischmodell

Der verstärkte A3 Rüttler kann sowohl an ein normales Untergestells als auch ein Untergestell mit versetzter Auslage angeschlossen werden. Bitte wenden Sie sich in beiden Fällen an Ihren Watkiss-Fachhändler, wenn Sie weitere Informationen wünschen. Der verstärkte A3 Rüttler kann auch *off-line* eingesetzt werden und zwar ganz unabhängig oder mit einem beliebigen Vario-Untergestell (siehe unten).

Off-line-Einsatz des Rüttlers

Der verstärkte A3 Rüttler kann auch *off-line* eingesetzt werden. Dazu ist der Rüttler zunächst an das Stromnetz anzuschließen. Danach werden der Netzschalter Ein/Aus und der Wahlschalter am Gerät eingeschaltet.

10 Eckhefter

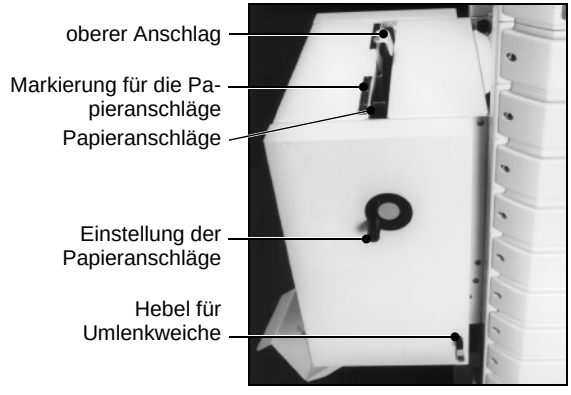
Der Vario-Eckenhefter (Rear Corner Stapler, RCS) ist als Zubehör erhältlich und kann an der Rückseite Ihre Vario angebracht werden.

Zusammentragemaschine beladen

Legen Sie die zu verarbeitenden Blätter mit der Vorderseite nach unten und der obersten Seite in der untersten Station ein. Die zu heftende Ecke muß außen liegen.

Hefter einstellen

- Nehmen Sie ein Blatt Papier, das in der Größe dem zu heftenden Material entspricht.
- Stellen Sie bei geschlossenem Deckel die Papieranschläge mit dem Handrad auf die Papierbreite ein. Sie müssen mit den Markierungen für das jeweilige Format übereinstimmen.



- öffnen Sie jetzt den Deckel des Hefters; dadurch stellen sich die Anschläge in die innere Position. Legen Sie das Blatt zwischen die Anschläge, und nehmen Sie eventuell erforderliche Feineinstellungen vor. Die Anschläge sollen dafür sorgen, daß der Satz sauber gestapelt bleibt, aber gleichzeitig so lose sein, daß die Blätter ungehindert dazwischenfallen können.
- Stellen Sie das Blatt mit der zu heftenden Kante nach oben in den Heftapparat, so daß es auf den kleinen Rollen ruht. Stellen Sie den oberen Anschlag durch Verschieben nach oben oder unten so ein, daß der Abstand zum Blattrand etwa 5 mm beträgt.

- Achten Sie darauf, daß der Hebel für die Umlenkweiche in der unteren Position steht. (In der oberen Position werden die Sätze zwar ebenfalls an der Rückseite der Maschine ausgegeben, aber unterhalb des Hefters.).

Zusammentragemaschine einstellen

Stellen Sie den Hebel für die Satzausgaberichtung nach oben (d.h. Satzausgabe an der Rückseite).

Fehlermeldungen

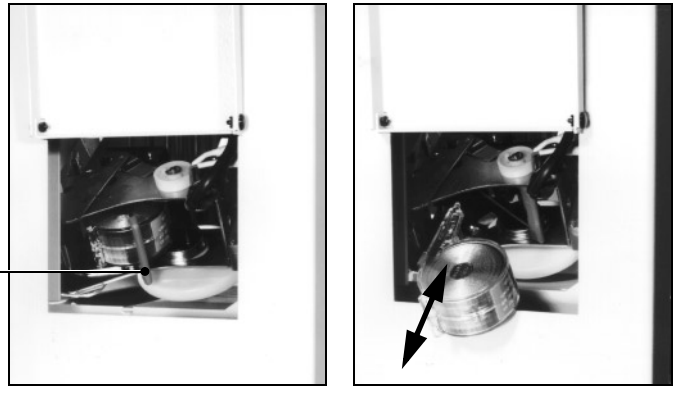
Wenn eine der folgenden Ursachen vorliegt, erscheint die entsprechende Fehlermeldung in der Anzeige (siehe S. 77):

- Papierstau im Hefter.
- Defekter Heftkopf.
- Heftklammerkassette fast leer.
- Deckel des Hefters nicht korrekt geschlossen.

Heftklammerkassette einsetzen

Der Hefter arbeitet mit Heftklammerkassetten, die jeweils 5 000 Heftklammern enthalten. Die Kassetten können Sie bei Ihrem Watkiss-Händler unter Angabe der Teile-Nr. 800-020 nachbestellen.

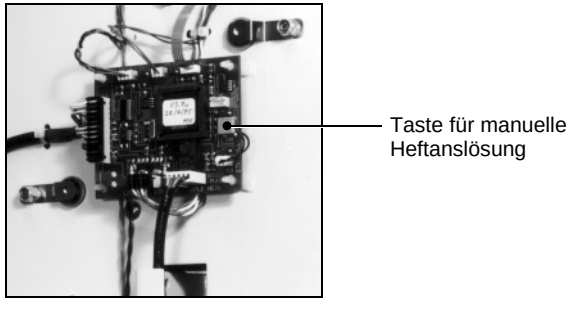
- öffnen Sie die Wartungsklappe, und lösen Sie die rote Haltefeder der Kassette, indem Sie sie kräftig nach rechts drücken.
- Ziehen Sie die verbrauchte Kassette heraus.
- Bereiten Sie die neue Kassette vor, indem Sie den Heftklammerstreifen etwas herausziehen und entlang der Aufreißlinie aufreißen.
- Setzen Sie die neue Kassette ein, und achten Sie auf korrekten und sicheren Sitz.
- Drücken Sie die rote Feder kräftig nach links, bis sie an der vorgesehenen Stelle in der Kassette einrastet. Die Kassette muß korrekt sitzen und von der Feder gehalten werden.



Jede Heftklammerkassette enthält 5 000 Heftklammern. Wenn sie nahezu aufgebraucht ist, erscheint im Bedienfeld die Meldung "STAPLES LOW". Diese Anzeige wird durch einen eingebauten Heftklammernzähler ausgelöst. Wenn eine Kassette erneuert wird, die nur zum Teil verbraucht war, muß daher der Zähler zurückgestellt werden (siehe unten).

Heftklammernzähler zurückstellen

Lösen Sie die Halteschraube in der Mitte der unteren Innenkante der seitlichen Abdeckung des Hefters, und nehmen Sie dann die Abdeckung nach oben ab. Drücken Sie die Taste für manuelle Heftanslösung, und halten Sie sie gedrückt während der Hefter auslöst. Taste so lange festhalten, bis die rote Kontrolleuchte erlischt.



LEERSEITE

11 Wartung

WARTUNGSINTERVALL

Wir empfehlen, die Vario zweimal im Jahr durch einen autorisierten Watkiss-Fachmann warten zu lassen. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem Watkiss-Händler oder direkt beim Hersteller

WARTUNG DURCH DEN BETREIBER

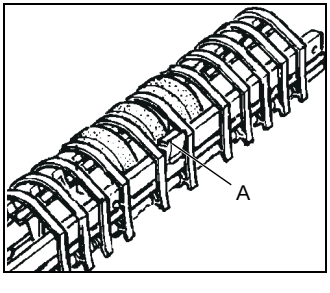
Wie alle Maschinen sollte auch die Vario regelmäßig von Papierstaub, Druckerschwärze usw. gereinigt werden. Sonstige Wartung durch den Betreiber siehe unten.

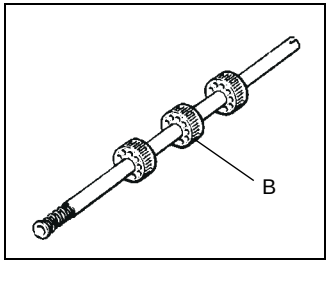
TRANSPORTROLLEN

Die Transportrollen sind in regelmäßigen Abständen von Druckerschwärze usw. zu reinigen. Das Reinigungsintervall hängt von der Einsatzhäufigkeit und den verarbeiteten Papierqualitäten ab.

- Nehmen Sie die hintere Schutzabdeckung nach oben ab.
- Drehen Sie die schwarzen Transportrollen von Hand, und reinigen Sie sie dabei mit einem in Seifenwasser angefeuchteten Tuch.

FRIKTIONSSTATIONEN





Separator (Teile-Nr. 909-485)

Bei jeder Friktionsstation befindet sich in der Mitte ein Separator (A). Er greift in den Schlitz der Aluminium-Aufnahme direkt unterhalb der mittleren Einzugsrolle. Der Separator muß erneuert werden, wenn er abgenutzt ist. Wann eine Erneuerung erforderlich ist, hängt von der Einsatzhäufigkeit und den verarbeiteten Papierqualitäten ab.

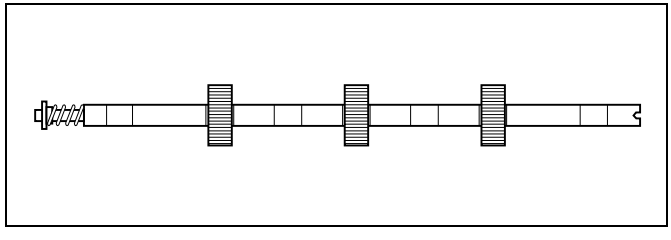
- Bauen Sie die Einzugsrollenwelle aus, indem Sie sie gegen den Federdruck nach links drücken und dann das rechte Ende herausnehmen.
- Heben Sie den Separator senkrecht nach oben heraus.
- Bringen Sie den neuen Separator an, und achten Sie dabei auf festen und korrekten Sitz.
- Bauen Sie die Einzugsrollenwelle wieder ein.

Einzugsrollen (Teile-Nr. 330-301)

Die Friktionsstationen sind mit jeweils drei auf einer Welle angeordneten Einzugsrollen (B) ausgestattet. Diese Rollen sind zu erneuern, sobald sie abgenutzt sind. Wann

eine Erneuerung erforderlich ist, hängt von der Einsatzhäufigkeit und den verarbeiteten Papierqualitäten ab.

- Bauen Sie die Einzugsrollenwelle aus, indem Sie sie gegen den Federdruck nach links drücken und dann das rechte Ende herausnehmen.
- Halten Sie die Welle fest, und streifen Sie die Rollen einzeln ab. (Das geht leichter, wenn Sie die Welle ein wenig anfeuchten.)
- Achten Sie darauf, daß die Welle sauber ist, und schieben Sie die neuen Rollen einzeln auf. Die Position der Rollen muß mit den Markierungen auf der Welle übereinstimmen. Die normale Positionierung der Rollen ist unten abgebildet.

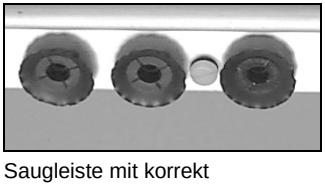


- Bauen Sie die Welle wieder ein.
- Wählen Sie TESTLAUG aus dem Menü für fortgeschrittene Anwendungen (siehe S. 84), und drücken Sie die rote Taste an der Stationsbedieneinheit, so daß sich die Einzugsrollenwelle dreht. Unterziehen Sie die einzelnen Rollen einer Sichtprüfung auf runden Lauf. Um eine Rolle auszurichten, können Sie einen flachen Gegenstand leicht gegen die laufende Rolle drücken.

SAUGSTATIONEN

Saugblättchen (Teile-Nr. 330-035)

Beim Auftreten unerklärlicher Fehleinzüge sind möglicherweise die Saugblättchen verschlissen oder beschädigt und müssen erneuert werden. Wann eine Erneuerung erforderlich ist, hängt von der Einsatzhäufigkeit und den verarbeiteten Papierqualitäten ab



Saugleiste mit korrekt angebrachten Saugblättchen

- Wählen Sie TESTLAUG aus dem Menü für fortgeschrittene Anwendungen (siehe S. 84).

- Halten Sie die rote Taste an der Stationsbedieneinheit gedrückt, so daß die Saugleiste sich senkt und zugänglich wird.
- Halten Sie die rote Taste weiter gedrückt, und wählen Sie erneut TESTLAUG, so daß der Verteiler in der unteren Stellung verbleibt.
- Nehmen Sie die Saugblättchen ab, und prüfen Sie sie. Alle Blättchen, die Verschleißerscheinungen oder Beschädigungen aufweisen, sei es gleichmäßig oder nur auf einer Seite, müssen erneuert werden. Achten Sie beim Anbringen darauf, daß die Saugblättchen richtig auf der Saugleiste sitzen.
- Wählen Sie erneut TESTLAUG aus, und drücken Sie die rote Taste, um die Saugleiste wieder in die Ausgangsposition zu bringen.

Reparatur von überladenen Tischen

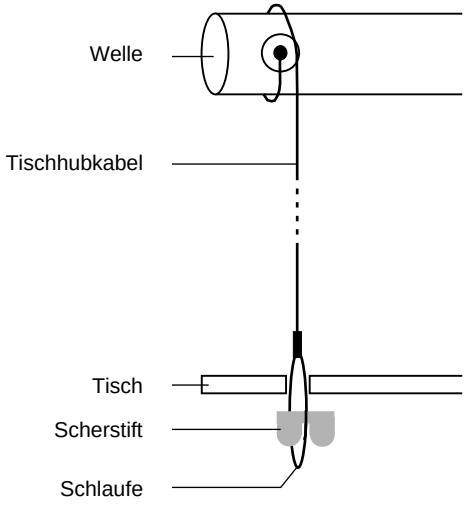
Für den Fall, daß eine der Saugstationen vollständig blockiert oder überladen wird, ist ein Sicherheitsmechanismus vorgesehen, bei dem die Scherstifte an der Hubkabelauflängung des Tisches brechen. Unter bestimmten Umständen kann auch das Kabel selbst reißen. Dies ist beabsichtigt und soll eine Gefährdung des Bedienpersonals bzw. Beschädigung der Maschine verhindern. Beide Teile sind leicht zu erneuern, siehe unten.

Anbringen des Kabels

- Achten Sie darauf, daß sich der Tisch in der untersten Stellung befindet.
- Entfernen Sie das vorhandene Kabel durch Ausfädeln aus dem Loch in der Welle.
- Führen Sie das neue Kabel mit der Schlaufe voran durch das Loch in der Welle und ziehen Sie es ganz durch. (Die Eingangsöffnung hat einen größeren Durchmesser als die Ausgangsöffnung.)
- Das Kabel ist so um die Welle zu wickeln, daß es in der Länge mit dem Kabel auf der anderen Tischseite übereinstimmt.

Anbringen des Scherstiftes

- Ziehen Sie die Schlaufe am Ende des Kabels auf, und führen Sie das Kabel durch das Loch im Tisch, wobei Sie den Tisch mit einer Hand hochhalten.



- Legen Sie den Scherstift in die Schlaufe, und lassen Sie den Tisch vorsichtig herunter. Dabei ist zu beachten, daß die flache Seite des Scherstifts an der Unterseite des Tisches anliegt.
- Fahren Sie den Tisch hoch, und prüfen Sie, daß sich das Kabel glatt um die Welle legt. Das Kabel soll sich zur Mitte hin aufrollen.

Teile-Nr	Beschreibung
370-203	Kabel für Tischhub (VSCN)
310-444	PL-Formteil (VSCN) Hubkabel-Scherstift

Anmerkung
Bei jeder neuen Saugstation werden zwei Scherstifte und bei jeder neuen Maschine werden zwei Tischhubkabel als Ersatzteile mitgeliefert.

12 Fehlerbehebung

Die Fehler, die bei der Vario auftreten können, erklären sich überwiegend von selbst. In den meisten Fällen werden Probleme und Fehler am Bedienfeld angezeigt. Die nachfolgende Übersicht hilft bei der Lösung dieser Probleme. Läßt sich das Problem durch die angegebenen Maßnahmen nicht beheben, so wenden Sie sich bitte an die Kundendienstabteilung von Watkiss oder an Ihren Watkiss-Händler.

ALLGEMEINE PROBLEME

Problem	Ursache	Behebung
MASCHINE LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN	Netzstecker nicht eingesteckt	Netzstecker einstecken und Maschine einschalten
	Sicherung defekt	Sicherung an der Netzkabelbuchse prüfen und ggf. auswechseln (siehe S. 77)
MASCHINE LÄSST SICH NICHT STARTEN	Mehrere mögliche Ursachen. Ursache wird auf dem Bedienfeld angezeigt	Angezeigte(n) Fehler beheben
OBERE UND/ODER UNTERE STATION ZIEHT NUR BEIM TESTSATZ EIN	Im Menü für den Vorwahl betrieb (Batch) ist die Trennfunktion (Insert) ausgewählt	Erst **MENU** und dann VORWAHL drücken, um festzustellen, ob TRENNUNG ↑ oder TRENNUNG ↓ ausgewählt ist. Falls ja: deaktivieren
DOPPELBLÄTTER BLEIBEN UNENTDECKT	"Bereichsüberschreitung" des Stationssensors bei besonders schweren oder lichtundurchlässigen Papierqualitäten. Das rote Lämpchen bei den Bedienelementen der Station blinkt in diesem Fall langsam	Keine

PROBLEME BEI FRIKTIONSSTATIONEN

Problem	Ursache	Behebung
DOPPELBLÄTTER	Zu hoher Tischandruck	Druck durch schrittweises Einschieben des Hebels verringern (siehe S. 22)
	Zu geringer Trenndruck	Druck durch schrittweises Herunterdrücken des Hebels erhöhen (siehe S. 21)
	Ungenügende Lufttrennung	Lufttrennung über LUFT + am Bedienfeld verbessern
	Separator abgenutzt oder nicht vorhanden	Separator kontrollieren und ggf. erneuern bzw. einsetzen (siehe S. 21)
	Schlechte Schnittkante oder unsaubere Bohrung	Papier vor dem Laden von Hand auffächern. Achten Sie beim nächsten Mal darauf, daß das zu verarbeitende Papier sauber geschnitten ist
	Kalibrierungsfehler bei Testsatz	Einen weiteren Testsatz erstellen mit ENDE, TEST SATZ, ◇
FEHLBLÄTTER	Zu geringer Tischandruck	Druck durch schrittweises Herausziehen des Hebels erhöhen (siehe S. 22)
	Zu hoher Trenndruck	Druck durch schrittweises Hochschieben des Hebels verringern (siehe S. 21)
	Unordentliche Ladung	Stationen sorgfältig neu beladen und darauf achten, daß der Papierstapel unterhalb der Einzugsrollen und unter den Führungen liegt
	Einzugsrollen abgenutzt	Einzugsrollen prüfen und ggf. erneuern (siehe S. 67)
	Kalibrierungsfehler beim Zusammentragen des Testsatzes	Mit ENDE, TEST SATZ, ◇. einen weiteren Testsatz erstellen. Eventuell muß der Tischandruck erhöht werden, um einen besseren Einzug zu erreichen

PROBLEME BEI FRIKTIONSSTATIONEN

Problem	Ursache	Behebung
FEHLEINZUG (Bei einem Fehleinzug hält die Maschine sofort an. Zur Bestimmung der Ursache bedarf es einer sorgfältigen Sichtprüfung. Der fehlerhafte Satz kann durch Gedrückthalten von SCHRITT schrittweise ausgegeben werden.)	Spät eingezogenes Doppelblatt	Wie unter Doppelblätter (s.o.) beschrieben
	Zu langsamer Einzug	Wie unter Fehlblätter (s.o.) beschrieben
	Zu langsamer Einzug beim Testsatz und damit Kalibrierungsfehler	Mit ENDE, **TEST SATZ**, ◇. einen weiteren Testsatz erstellen. Eventuell muß der Kassettendruck erhöht werden, um einen besseren Einzug zu erreichen
PAPIERSTAU	Blatt sitzt im Papierweg fest	Feststellen, wo das Blatt sitzt, und entweder herausziehen oder mit SCHRITT schrittweise herausbefördern
	Blatt wird nur halb eingezogen	Wie unter Fehlblätter (s.o.) beschrieben
	Einzug von A5 (148 x 210 mm) im Querformat, ohne daß im Menü für fortgeschrittene Anwendungen KURZ angewählt wurde	KURZ (siehe S. 84) aus dem Menü für fortgeschrittene Anwendungen auswählen und mit ENDE, **TEST SATZ**, ◇ einen weiteren Testsatz erstellen.
BLATTVORDERKANTE BESCHÄDIGT	Zu hoher Trenndruck	Druck durch schrittweises Hochschieben des Hebels verringern (siehe S. 21)

PROBLEME BEI SlimVAC-STATIONEN

Problem	Ursache	Behebung
DOPPELBLÄTTER	Tisch zu hoch	Tisch absenken (siehe S. 30)
	Welligkeit an der Saugeinzugsvorrichtung nicht ausreichend	Blattwelligkeit erhöhen (siehe S. 29)
	Mechanisches Problem mit dem Papier - schlechte Schnittkante, klebende Druckfarbe, schlechte Perforation, hohe statische Aufladung usw.	Vor dem Beladen das Material von Hand auffächern und diese Qualiätsmängel in Zukunft abstellen
	Falsche Gummihalterung oder falsche Plazierung.	Richtigen Typ verwenden und richtig plazieren (siehe S.27)

PROBLEME BEI SlimVAC-STATIONEN

Problem	Ursache	Behebung
FEHLBLÄTTER	Lufttrennung nicht ausreichend	Lufttrennung am Bedienfeld mit LUFT + erhöhen
	Blattwelligkeit zu groß	Blattwelligkeit reduzieren (siehe S. 29)
	Tisch zu niedrig	Tisch anheben (siehe S. 30)
	Schwere und/oder steife Blattqualität	Winkel der Saugeinzugsvorrichtung anheben (siehe S. 29)
	Gekrümmte Papierkante	Entsprechende Einstellungsempfehlungen befolgen (siehe S. 32)
	Gummihalterung sitzt zu nah am Papierstapel oder ist falscher Typ.	Halterung ca. 1 mm hinter den Papierstapel setzen. Überprüfen, ob korrekter Typ für das Papierformat (siehe S.27)
FEHLEINZUG (Bei einen Fehleinzug hält die Maschine sofort an. Zur Bestimmung der Ursache bedarf es einer sorgfältigen Sichtprüfung. Der fehlerhafte Satz kann durch Gedrückthalten von SCHRITT schrittweise ausgegeben werden.)	Verzögerter Doppeleinzug	Wie unter Doppelblätter (s.o.) beschrieben
	Verzögerter Einzeleinzug	Wie unter Fehlblätter (s.o.) beschrieben
PAPIERSTAU	Blatt zu früh eingezogen	Wie unter Doppelblätter (s.o.) beschrieben
	Fehleinzug des Blattes	Wie unter Fehlblätter (s.o.) beschrieben
BLATTVORDERKANTE BESCHÄDIGT	Blattwelligkeit zu groß	Blattwelligkeit reduzieren (siehe S. 29)

PROBLEME BEI SAUGSTATIONEN

Problem	Ursache	Behebung
DOPPELBLÄTTER	Falsch positionierte Saugkopf-Stopfen	Positionierung der Stopfen prüfen (siehe S. 35)
	Poröses Papier	Siehe Abschnitt über poröses Papier (siehe S. 38)
	Abstreifer zu hoch	Abstreifer durch Herunterschieben des Reglers niedriger stellen (siehe S. 36)
	Tisch zu hoch	Tisch absenken (siehe S. 40)

PROBLEME BEI SAUGSTATIONEN

Problem	Ursache	Behebung
FEHLBLÄTTER	Abstreifer zu tief eingestellt	Abstreifer durch Hochschieben des Reglers höher stellen (siehe S. 36)
	Beschädigte oder falscher Sitz der Saugblättchen	Saugblättchen prüfen und ggf. erneuern/einsetzen (siehe S. 68)
	Saugwirkung unzureichend für schwere/dicke Papierqualitäten	Sämtliche Stopfen entfernen
	Tisch zu niedrig	Tischhöhe korrigieren (siehe S. 40)
FEHLEINZUG (Bei einen Fehleinzug hält die Maschine sofort an. Zur Bestimmung der Ursache bedarf es einer sorgfältigen Sichtprüfung. Der fehlerhafte Satz kann durch Gedrückthalten von SCHRITT schrittweise ausgegeben werden.)	Spät eingezogenes Doppelblatt	Wie unter Doppelblätter (s.o.) beschrieben
	Zu langsamer Einzug	Wie unter Fehlblätter (s.o.) beschrieben
	Zu langsamer Einzug beim Testsatz und damit Kalibrierungsfehler	Mit ENDE, **TEST SATZ**, ◇ einen weiteren Testsatz erstellen.
PAPIERSTAU	Blatt sitzt im Papierweg fest	Feststellen, wo das Blatt sitzt, und entweder herausziehen oder mit SCHRITT schrittweise herausbefördern
	Blatt wird nur halb eingezogen	Wie unter Fehlblätter (s.o.) beschrieben
VERKNITTERTE ECKEN	Weiches Papier wird in die Sauger "eingesaugt"	Offene Stopfen an den äußeren Saugern für das Papier anbringen (Teile-Nr. 310-537, Plastik-Formteil (VSCN) Verteilerstopfen offen)
	Die Blattecken bleiben an den äußeren Abstreifern hängen	Äußere Abstreifern entfernen (siehe S. 41)
Meldung "Stat # Überlastet" und schnelles Blinken des grünen Lämpchens (• • • •)	Hindernis in der Station, so daß diese nicht korrekt hochfahren kann	Station prüfen und eventuelle Hindernisse entfernen. Möglicherweise wurde das zu verarbeitende Material nicht bis ganz vorn in die Station eingeschoben

PROBLEME BEI SAUGSTATIONEN

Problem	Ursache	Behebung
MELDUNG "Stat # Huberfehler" und schnelles Blinken des grünen Lämpchens (• • • •)	Zu viel Papier in die Station eingelegt. (In diesem Fall läßt sich der Tisch nicht mit der grauen Taste anheben bzw. absenken.)	Papier entnehmen und kleinere Menge einlegen: Blattformate bis: max. Beladehöhe 340x520mm 100mm 364x520mm 88mm
	Durch ein Hindernis in der Station konnte der Tisch nicht korrekt abgesenkt werden. Dadurch hat sich das Tischhubkabel falsch herum aufgewickelt und den Tisch wieder angehoben	Hindernis beseitigen und dann die graue Taste drücken. Das Tischhubkabel wickelt sich von selbst wieder korrekt auf
	Tisch zu niedrig	Höhe korrigieren (siehe S. 40)

PROBLEME BEIM X-RÜTTLER

Problem	Ursache	Behebung
KEINE VERSETZTE STAPELUNG	VERSETZT am Bedienfeld nicht verfügbar bzw. nicht markiert	X-Rüttler an den Vario anschließen und VERSETZT am Bedienfeld anwählen
	Stapelauslage nicht korrekt eingestellt	Einstellanweisung befolgen (siehe S. 59)
	Mangelhafte Satzausgabe	Antriebsgeschwindigkeit auf die zu verarbeitende Papierqualität abstimmen und ggf. die Papierführungen einstellen

PROBLEME BEIM UNTERGESTELL FÜR VERSETZTE AUSLAGE

Problem	Ursache	Behebung
KEINE VERSETZTE STAPELUNG	VERSETZT am Bedienfeld nicht ausgewählt	VERSETZT am Bedienfeld auswählen
	Kassette kann sich wegen eines Hindernisses nicht bewegen	Hindernis beseitigen
	Seitliche Anlegeschienen sitzen zu stramm	Position der seitlichen Anlegeschienen korrigieren

SICHERUNGEN AUSWECHSELN

Ihre Vario hat an der Netzkabelbuchse zwei Sicherungen. Wenn eine dieser Sicherungen defekt ist, läßt sich die Maschine nicht einschalten.

- Netzstecker ziehen.
- Ziehen Sie das Netzkabel auch aus der Maschine, und öffnen Sie die Klappe des Sicherungsfachs.
- Sicherungsgehäuse einzeln herausnehmen und die Sicherung prüfen.
- Gegebenenfalls eine neue Sicherung gemäß untenstehender Spezifikation einsetzen.

Spezifikation

240V Maschinen:
Teile-Nr. 730-018 Sicherung, 32mm (1½") 7, 0A
Hochleistungssicherung (flink, F)

115V machines:
Teile-Nr. 730-020 Sicherung, 32mm (1½") 10, 0A
Hochleistungssicherung (flink, F)

FEHLERMELDUNGEN

In bestimmten Situationen wird im Bedienfeld eine Fehlermeldung angezeigt. Einige dieser Fehlermeldungen beziehen sich auf eine einzelne Station oder ein bestimmtes Modul. In diesem Fall erscheint anstelle des unten verwendeten # die entsprechende Modulnummer.

Meldung	Ursache	Maßnahme
Auslage voll	Auslage voll mit Papier	Auslage leeren und mit ◇ den Verarbeitungsauftrag fortsetzen
Bin # reset	In der Elektronik der angegebenen Station ist ein Fehler aufgetreten. Bei einer Nummer über 16 liegt der Fehler bei einem anderen Modul und nicht bei einer der Stationen	Beliebige Taste drücken, um die Maschine neu zu starten. Sollte sich das Problem dadurch nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
Check fuse F#	Möglicherweise ist die Sicherung in der Antriebseinheit durchgebrannt	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
Error on 9V rail	Die Netzspannung ist entweder zu hoch oder zu niedrig und verursacht einen Fehler.	Netzspannung und Anschlüsse überprüfen
	In der Antriebseinheit ist ein Fehler aufgetreten	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst

Meldung	Ursache	Maßnahme
Heften Geöffnet	Deckel der Heft- und Falzeinheit ist offen	Deckel schließen
HFS blockiert	Schwerer Papierstau in der Heft- und Falzeinheit	Heft- und Falzeinheit öffnen und Papierstau beseitigen
	Fehler in der Heft- und Falzeinheit	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
	Einer oder mehrere Heftköpfe blockiert	Plexiglasdeckel der Heft- und Falzeinheit anheben und den Antrieb für die Heftköpfe lösen
Keine Spannung am Rüttler	Der Rüttler ist nicht an die Stromversorgung angeschlossen oder nicht eingeschaltet	Rüttler an die Stromversorgung anschließen und/oder einschalten
Kein Start möglich Station leer	Eine der eingeschalteten Stationen war leer, als ◇ gedrückt wurde	Papier in die Station einlegen und nochmals ◇ drücken
Kein Start möglich Tisch ab	SlimVAC: Beim Hochfahren konnte eine der Tische nicht in die Betriebsposition gebracht werden	Prüfen, daß der Tisch nicht durch ein Hindernis blockiert ist, und nochmals ◇ drücken. Sollte sich das Problem dadurch nicht beheben lassen, wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
	Saugstation: Die graue Taste Auf/Ab wurde gedrückt, so daß der Tisch unten steht	Graue Taste an den Bedienelementen der Station drücken, um den Tisch anzuheben, und nochmals ◇ drücken
Motor blockiert	Schwerer Papierstau mit blockiertem Papiertransport	Papierstau beseitigen. Mit SCHRITT eventuell noch im Papiertransport verbliebene Teilsätze ausgeben und die Zusammentragemaschine neu starten
	In der Antriebseinheit ist ein Fehler aufgetreten	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
NOT-AUS	Der Not-Ausschalter wurde betätigt	Not-Ausschalter linksherum drehen, um ihn zu entriegeln
NO ZEROX oder SLOW ZEROX	In der Antriebseinheit ist ein Fehler aufgetreten	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
NOISY ZEROX	Netzstörungen oder Störungen durch andere Elektrogeräte in der Nähe verursachen Fehler	Zusammentragemaschine direkt an die Netzsteckdose anschließen, d.h. nicht über eine Mehrfachsteckdose
	Fehlerhafter Netzanschluß	Netzanschluß überprüfen

Meldung	Ursache	Maßnahme
Papierstart Geändert	Es wurden entweder der Ausgaberichtungshebel oder die hintere Weiche verstellt, während die Maschine gesichert war	Ausgabrichtungshebel/Weiche wieder in die ursprüngliche Position bringen. Stellung des Hebels immer erst verändern, wenn ENDE gedrückt wurde
Rückwand offen	Die hintere Schutzabdeckung ist nicht oder nicht korrekt angebracht	Anbringung der hinteren Schutzabdeckung überprüfen und feststellen, ob der Sicherheitsschalter korrekt betätigt wird
Rüttler nicht angeschlossen	Der Rüttler ist nicht an die Zusammentragemaschine angeschlossen	Anschluß überprüfen
	Die Versatz- oder Serienversatz-Funktion im Menü auf dem Bedienfeld wurde ohne angeschlossenen Rüttler ausgewählt	Vesatzfunktion am Bedienfeld deaktivieren
Schneiden Geöffnet	Der Auffangschacht des Schneidaggregates ist nicht angebracht oder betätigt den Sicherheitsschalter nicht	Auffangschacht korrekt anbringen
Schnittabfall voll	Auffangschacht des Schneidaggregates ist voll	Auffangschacht entleeren
Sicherung defekt (x2)	Durchgebrannte Sicherung(en) auf der Platine des Motorantriebs in der Antriebseinheit	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
Spannungsfehler	Die Stromversorgung wurde unterbrochen	Zusammentragemaschine aus- und nach zehn Sekunden wieder einschalten
Stau Endbearbeitung	Papierstau in der Heft- und Falzeinheit	Heft- und Falzeinheit öffnen und Papierstau beseitigen
Stau Papiertransport	Unten im Papiertransport ist ein Papierstau aufgetreten	Hintere Schutzabdeckung abnehmen. Papierstau beseitigen. Mit SCHRITT eventuell noch im Papiertransport verbliebene Teilsätze ausgeben
Staple head err	Fehler im Eckenheftapparat	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
Stapler Guard Open	Deckel des Eckhefters ist offen	Deckel schließen
Stapler Jam	Papierstau im Eckhefter	Deckel öffnen und Papierstau beseitigen
Staples Low	Heftklammerkassette im Eckhefter muß erneuert werden	Neue Heftklammerkassette einsetzen (siehe Bedienungsanleitung für den Eckhefter bzw. S. 64)

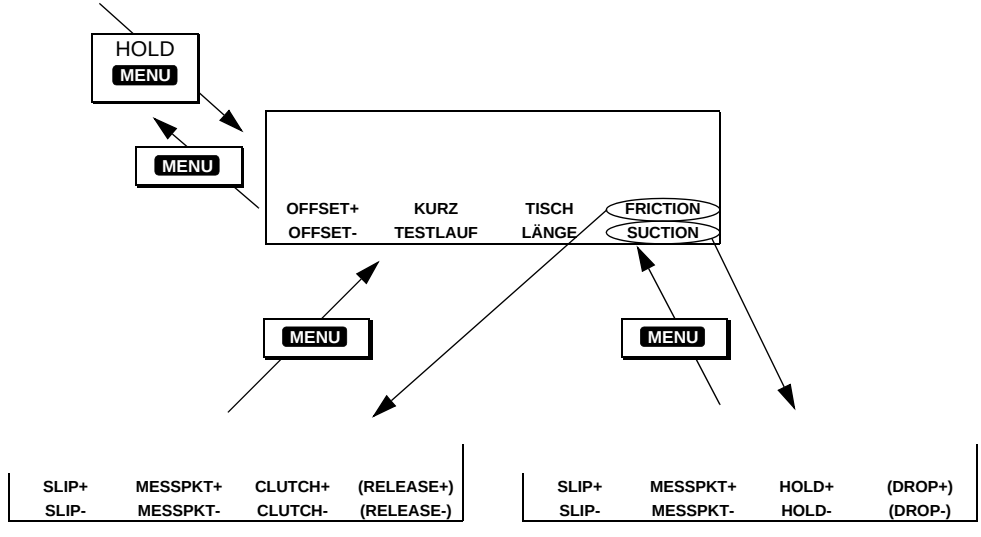
Meldung	Ursache	Maßnahme
Stat # doppelblatt	Bei der angegebenen Station ist ein Doppeleinzugsfehler aufgetreten	Tritt der Fehler wieder auf, bitte in den Fehlersuchetabellen nachschlagen und die Störung beseitigen
Stat # Falsche Messung	Beim Testsatz ist ein Einzugs-/ Sensorfehler aufgetreten	Die Rekalibrierung erfolgt automatisch, dennoch sollten Sie den allerersten Satz auf Fehler prüfen
Stat # Fehlblatt	Bei der angegebenen Station ist ein Fehleinzugsfehler aufgetreten	Tritt der Fehler wieder auf, bitte in den Fehlersuchetabellen nachschlagen und die Störung beseitigen
Stat # Fehleinzug	Bei der angegebenen Station ist ein Fehler durch ein nachgezogenes Blatt aufgetreten	Tritt der Fehler wieder auf, bitte in den Fehlersuchetabellen nachschlagen und die Störung beseitigen
Stat # Hubfehler (nur Sauganleger)	Es wurde zu viel Papier in die Station eingelegt. (In diesem Fall läßt sich der Tisch nicht mit der grauen Taste anheben bzw. absenken.)	Papier entnehmen und kleinere Menge einlegen: Blattformate bis:max. Beladehöhe 340x520mm 100mm 364x520mm 88mm
Stat # leer	Die angegebene Station ist leer	Station nachladen und den Auftrag mit ◇ fortsetzen
Stat # Stau	Bei der angegebenen Station ist ein Papierstau aufgetreten	Papierstau beseitigen. Mit SCHRITT eventuell im Papiertransport verbliebene Teilsätze ausgeben. Tritt der Fehler wieder auf, bitte in den Fehlersuchetabellen nachschlagen und die Störung beseitigen
Stat # Überlastet (nur Sauganleger)	Hindernis in der Station, so daß diese nicht korrekt hochfahren kann	Station prüfen und eventuelle Hindernisse entfernen. Möglicherweise wurde das zu verarbeitende Material nicht bis ganz vorn in die Station eingeschoben
Tisch start fehler	Durchgebrannte Sicherung in der Antriebseinheit oder Fehler des Tischhebemechanismus	Wenden Sie sich bitte an Ihren Watkiss-Kundendienst
Tower comms error	Kommunikationsfehler zwischen den zwei Türmen bei einer Doppelturm-Konfiguration	Prüfen, ob das Verbindungskabel zwischen den beiden Türmen korrekt angebracht ist Läßt sich der Fehler nicht beseitigen, beide Maschinen ausschalten, zehn Sekunden warten und dann wieder einschalten

Meldung	Ursache	Maßnahme
2 x fehler	Zwei Ausschußsätze (d.h. zwei Fehler) aus derselben Station in Folge	Einzug dieser Station überprüfen

LEERSEITE

A1 Menü für fortgeschrittene Anwendungen

Im Menü für fortgeschrittene Anwendungen stehen weitere Einstellungen für die Zusammentragemaschine zur Verfügung. Seine Funktionen sollten jedoch *nur dann* verwendet werden, wenn sich das gewünschte Ergebnis mit den Standardeinstellungen, die in den vorangegangenen Kapiteln beschrieben wurden, nicht erreichen läßt. Durch Gedrückthalten von MENU im Menü 1 gelangen Sie in das Menü für fortgeschrittene Anwendungen. Einstellungen, die hier in Klammern angegeben werden, stehen bei Ihrer Maschine u.U. nicht zur Verfügung.



Menü für fortgeschrittene Anwendungen: Struktur

OFFSET + und OFFSET - : Normalerweise bilden die Kanten der Blätter eines Satzes beim Verlassen der Maschine eine gerade Stapelkante. Beim Blattversatz (Offset) werden die Blätter bei der Ausgabe schuppenartig versetzt. Dies kann eine saubere Stapelung dicker Blätter oder großer Sätze in einen Rüttler unterstützen. Ein kleiner Versatz ist auch hilfreich für das Glattstoßen in der Falz- und Heft- bzw. Schneideeinheit. Der mögliche Versatzbereich beträgt +/- 29,45 mm und wirkt sich auf alle Stationen aus. Bei der Blattversatzfunktion wird in der Regel zuerst das unterste Blatt des Satzes in die Stapelauslage ausgegeben.

	Ausgabe des Satzes nach vorne	Ausgabe des Satzes nach hinten
Positiver Versatz d.h. OFFSET +	Das unterste Blatt des Satzes (d.h. aus der obersten Station) gelangt als erstes in die Stapelauslage	Das oberste Blatt des Satzes (d.h. aus der untersten Station) gelangt als erstes in die Stapelauslage
Negativer Versatz d.h. OFFSET -	Das oberste Blatt des Satzes (d.h. aus der untersten Station) gelangt als erstes in die Stapelauslage	Das unterste Blatt des Satzes (d.h. aus der obersten Station) gelangt als erstes in die Stapelauslage.

KURZ : Die Standardeinzugslänge bei der Erstellung des Testsatzes beträgt 186,2 mm. Nach Fertigstellung des Testsatzes wird die Einzugslänge automatisch auf das Papierformat eingestellt. Für den Einzug kleiner Blattformate, wie z.B. A5 (148 x 210 mm) im Querformat, kann mit KURZ eine Einzugslänge von 126,25 mm während des Testsatzes eingestellt werden. Sie können auch die CLUTCH -Option aus dem FRICTION-Menü auswählen, um die Einzugslänge für den Testsatz von Hand einzustellen.

TESTLAUF : Schaltet den Papiertransport ein. Durch Drükken der roten Taste an den Bedienelementen der Station werden die Einzugsrollen für diese Station aktiviert. Zum Ausschalten TESTLAUF erneut drücken.

TISCH : Anheben oder Absenken der Tisch in Friktionsstationen, wenn diese zugänglich gemacht oder die Maschine transportiert werden muß. Beim Anheben der Tisch dreht sich der X-Rüttler (sofern vorhanden).

LÄNGE : Zum Aufrufen der Längen-Anzeige (siehe unten).

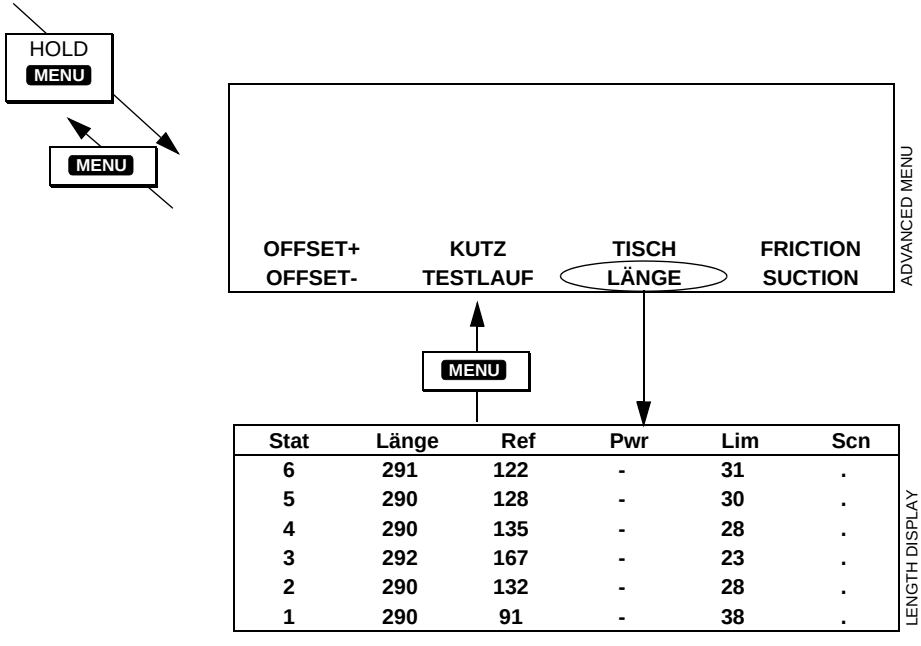
FRICTION : Zum Aufrufen des Friktionsstations-Menüs (siehe S. 86).

SUCTION : Zum Aufrufen des Saugstations-Menüs (siehe S. 87).

LÄNGENANZEIGE

In der Längenanzeige werden Informationen über das Blattüberwachungssystem für jede Station angezeigt. Falls Probleme beim Einzug auftreten, brauchen Sie nur in der Längenanzeige nachzusehen.

Stat : Die Stationsnummer, auf die sich die Informationen beziehen.



Längenanzeige: Struktur

Länge : Blattlänge wie vom Emitter/Sensor bei der Erstellung des Testsatzes gemessen. Normalerweise vor Fertigstellung des Testsatzes auf null. Das die angezeigte Blattgröße von Station zu Station ein wenig abweicht, ist normal.

Ref :Vom Emitter/Sensor ausgegebene Lichtmenge, die das Blatt bei der Erstellung des Testsatzes durchdringt. Je höher der Wert, desto weniger Licht dringt durch das Blatt und desto dicker (im optischen Sinne) ist das Blatt. Der Wert wird nachträglich ständig aktualisiert, indem er bei jedem guten Einzug mit einer neuen Messung gemittelt wird. Der Meßwertbereich liegt zwischen 0 und 255.

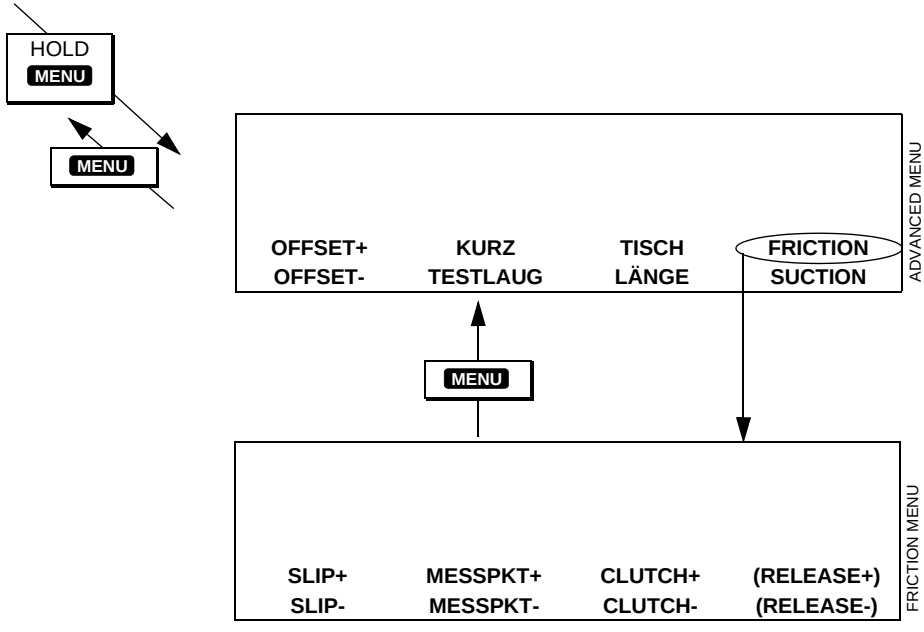
Pwr : Hier wird entweder "+" oder "-" angezeigt, je nachdem, ob der Emitter/Sensor mit der hohen oder niedrigen Spannung arbeitet.

Lim : Die zulässige Abweichung vom Bezugswert für die Lichtdurchlässigkeit nach oben und unten.

Scn : (nur bei Saugstationen) Einstellungsänderung der zeitlichen Steuerung für jede einzelne Station, die bei der elektronischen Stationssynchronisation durchgeführt wurde.

FRIKTIONSSTATIONS-MENÜ

Mit dem FRICTION-Menü lassen sich bestimmte Variablen des Einzugssystems bei Friktionsstationen einstellen. Einstellungen, die hier in Klammern angegeben werden, stehen bei Ihrer Maschine u.U. nicht zur Verfügung.



Friktionsstations-Menü: Struktur

SLIP + und SLIP - : Zur Anzeige und Einstellung der zulässigen Einzugstoleranz des Papiers beim Feststellen von Einzugsfehlern. Das Überwachungssystem toleriert eine bestimmte Einzugstoleranz des Blattes zu Beginn des

Einzugs. Zu große Toleranz wird jedoch als Fehleinzug interpretiert. Bei besonders problematischen Papiersorten kann eine Korrektur dieser Toleranz erforderlich sein. (Der werkseitig voreingestellte Wert beträgt 14,25 mm). Bevor Sie die Einzugstoleranz ändern:

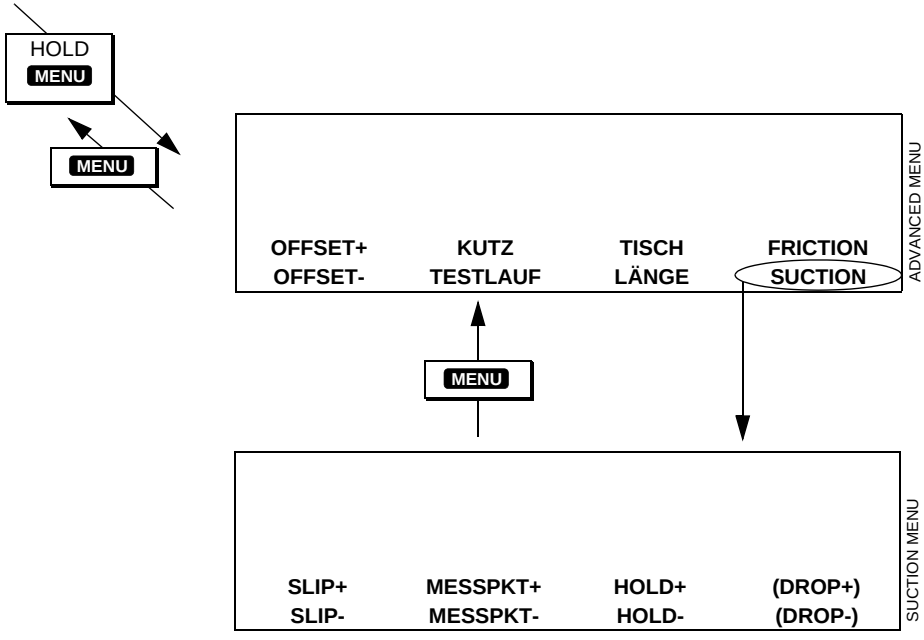
- Optimieren Sie zunächst den Einzug mit den normalen Einstellungen.
- Vergewissern Sie sich, daß die Rutschigkeit des Papiers eindeutig die Ursache für das vorliegende Problem ist.

MESSPKT + und MESSPKT - : Friktionsüberwachung. Der Blattdetektor mißt 15,2 mm von der Einzugskante entfernt auf dem Papier und erstellt einen Meßwert. Die Kante von besonders schwarzen und dichten Druckbereichen kann hier Probleme bei der Erkennung verursachen. In diesem Fall kann die Meßposition relativ zur Einzugskante des Blattes bewegt werden.

CLUTCH + und CLUTCH - : Anzeige und Einstellung der Einzugslänge bei allen Stationen nur während des Testsatzes. Wird der Wert erhöht, treiben die Einzugsrollen das Papier länger an; eine Verringerung des Werts hat den gegenteiligen Effekt. Der voreingestellte Wert ist 186,2 mm beim Testsatz. Danach wird die Einzugslänge automatisch auf das jeweilige Papierformat eingestellt.

SAUGSTATIONS-MENÜ

Mit dem SUCTION -Menü lassen sich bestimmte Variablen des Einzugssystems bei Saug- und SlimVAC-Stationen einstellen. Einstellungen, die hier in Klammern angegeben werden, stehen bei Ihrer Maschine u.U. nicht zur Verfügung.



Saugstations-Menü: Struktur

SLIP + und SLIP - : Zur Anzeige und Einstellung der zulässigen Einzugstoleranz des Papiers beim Feststellen von Einzugsfehlern. Das Überwachungssystem toleriert eine bestimmte Einzugstoleranz des Blattes zu Beginn des Einzugs. Zu große Toleranz wird jedoch als Fehleinzug interpretiert. Bei Papiersorten bestimmter Gewichtsklassen kann eine Korrektur dieser Toleranz erforderlich sein. (Der werkseitig voreingestellte Wert beträgt 14,25 mm.) Bevor Sie die Einzugstoleranz ändern, sollten Sie zunächst immer den Einzug mit den normalen Einstellungen optimieren.

MESSPKT + und MESSPKT - : Blatterkennung bei Saug-/ SlimVAC-Stationen. Der Blattdetektor mißt 15,2 mm von der Einzugskante entfernt auf dem Papier und erstellt einen Meßwert. Die Kante von besonders schwarzen und dichten Druckbereichen kann hier Probleme bei der Erkennung verursachen. In diesem Fall kann die Meßposition geändert werden, um solche Bereiche zu vermeiden.

HOLD + und HOLD - : Anzeige und Einstellung der Zeit, die die Saugleiste (bei Saugstationen) bzw. die Einzugsvorrichtung (bei SlimVAC-Stationen) das Papier hält, bevor es in den Papiertransport entlassen wird. Die Werkseinstellung beträgt 300 ms.

LEERSEITE

A2 Technische Daten

Verwendungszweck Zusammentragen von Papierbögen im Rahmen der unten angegebenen Spezifikationen

Betriebsbedingungen 10-35°C bei 35-85% relativer Luftfeuchtigkeit

Bedienfeld *auf der Oberseite*
Abmessungen (B,T,H): 515, 80, 184mm; (2kg)
an der Seite
265, 48, 245mm; (2kg)

Antriebseinheit
Abmessungen (B,T,H): 610, 423, 233mm; (25kg)
Elektrik: 110 - 120V oder 230V, 50/60Hz; einphasig

Friktionseinzugsstation
Anordnung: bis zu 16 Stationen pro Turm
Leistung: bis zu 7 200 Einzüge pro Stunde
Fassungsvermögen: 40mm
Papierformate: 130 x 160mm bis 364x 520mm
Papiergewichte und -qualitäten: 40 - 300 gsm
Überwachung: elektronische Erfassung von Fehlblättern, Doppelblättern, Papierstau und leerer Station
Abmessungen (B,T,H): 610, 590, 77mm; (6kg)
Schallabstrahlung: in der Regel 70 dB (A) bei einer in Betrieb befindlichen Anlage

SlimVAC-Einzugsstation
Anordnung: bis zu 16 Stationen pro Turm
Leistung: bis zu 5 000 Einzüge pro Stunde
Fassungsvermögen: 45mm
Papierformate: 130 x 160mm bis 364 x 520mm
Papiergewichte und -qualitäten: 40 - 240 gsm
Überwachung: elektronische Erfassung von Fehlblättern, Doppelblättern, Papierstau und leerer Station
Abmessungen (B,T,H): 610, 667, 77mm; (7.6kg)
Schallabstrahlung: in der Regel 74 dB (A) bei einer in Betrieb befindlichen Anlage

Saugeinzugsstation
Anordnung: bis zu 8 Stationen pro Turm
Leistung: bis zu 4 000 Einzüge pro Stunde
Fassungsvermögen: 100 mm bei Formaten bis 340 mm Breite

	88 mm bei Formaten über 340 mm Breite
Papierformate:	130 x 160mm bis 364 x 520mm
Papiergewichte und -qualitäten:	40 - 300gsm
Überwachung:	elektronische Erfassung von Fehlblättern, Doppelblättern, Papierstau und leerer Station
Abmessungen (B,T,H):	610, 667, 154mm; (14.5kg)
Schallabstrahlung:	in der Regel 74 dB (A) bei einer in Betrieb befindlichen Anlage (Anmerkung: Wenn SlimVAC-, Saug- und Friktionsstationen in einer Zusammentragemaschine kombiniert werden, kann eine Trennstation erforderlich sein.)

Untergestell Tischmodell

Leistung:	bis zu 7 200 Sätze pro Stunde
Fassungsvermögen der Auslage:	70mm
Papierformate:	130 x 160mm bis 364 x 520mm
Sensor:	optischer Sensor für "Auslage voll"
Abmessungen (B,T,H):	610, 603, 218mm; (13kg)

Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage

Leistung:	bis zu 7 200 Sätze pro Stunde bei gerader Stapelung bis zu 4 500 Sätze pro Stunde bei versetzter Stapelung
Fassungsvermögen der Auslage:	70mm
Papierformate:	bis zu 364 x 520 mm bei gerader Stapelung bis zu 320 x 450 mm bei versetzter Stapelung
Sensor:	optischer Sensor für "Auslage voll"
Abmessungen (B,T,H):	615, 745, 207mm; (19.5kg)

Untergestell Standmodell

Abmessungen (B,T,H):	620, 704, 713mm; (38kg)

X-Rüttler

Leistung:	bis zu 7 200 Sätze pro Stunde bei gerader Stapelung bis zu 3 500 Sätze pro Stunde bei versetzter Stapelung
Fassungsvermögen:	100mm
Papierformate:	130 x 160 mm bis 364 x 520 mm bei gerader Stapelung 148 x 210 mm bis 364 x 520 mm bei versetzter Stapelung
Sensor:	optischer Sensor für "Auslage voll"

Abmessungen (B,T,H):	509, 600, 530mm; (21kg)
Elektrik:	110 - 120V oder 230V, 50/60Hz; einphasig

Verstärkter A3-Rüttler

Fassungsvermögen:	75mm
Sensor:	optischer Sensor für "Auslage voll"
Abmessungen (B,T,H):	375, 560, 521mm; (22kg)
Elektrik:	110 - 120V oder 230V, 50/60Hz; einphasig

Die tatsächliche Leistung ist abhängig von den Betriebsbedingungen. Der Hersteller ist um eine ständige Weiterentwicklung seiner Produkte bemüht und behält sich daher das Recht vor, Werkstoffe und Spezifikationen dieses Produktes ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

LEERSEITE

A3 Konformitätserklärung

Name des Herstellers
Anschrift des Herstellers

Watkiss Automation Limited
Watkiss House
Blaydon Road
Sandy, Bedfordshire, UK.
SG19 1RZ

erklärt, daß das Produkt

Produktname
Produktnummer
Produktvarianten

Watkiss Vario
WA/VAR/2450 und folgende (nur 230V-Modelle)
Friktionseinzug
Saugeinzug
SlimVAC-Einzug
Untergestell Standmodell
Untergestell Tischmodell
Untergestell Tischmodell mit versetzter Auslage

die folgenden Produktspezifikationen erfüllt:

Sicherheit

89/392/EWG Richtlinie des Rates zur "Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Maschinen" (umgesetzt in deutsches Recht mit der 9. Verordnung zum Gerätesicherheitsgesetz vom 12. Mai 1993), erweitert durch 91/368/EWG

EMV

89/336/EWG Richtlinie des Rates zur "Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über elektromagnetische Verträglichkeit"'
EN55022 Klasse B
EN50082-1
IEC 801-2 (1991) 8kV AD
IEC 801-3 (1984) 3V/m
IEC 801-4 (1988) 0,5kV SL, 1kV PL

MC Watkiss
Technischer Leiter
Watkiss Automation Ltd.

LEERSEITE

Stichwortverzeichnis

A
abstreifer 40
abstreifer einstellen 36
antrieb, menü 1 11
anzahl, vorwahl-menü 17
aufstellung 2
ausgabe nach hinten, untergestell tischmodell 45
ausgaberichtungshebel 55
automatik, menü 2 13

B
bedienpanel 7–17
bedienungselemente und anzeigen der stationen
  friktionsstationen 19
  saugstationen 35
blattbreite, saugstationen 35
blattwelligkeit, slimvac 29

C
clutch, friktionsstations-menü 87

D
deformierte bögen,saugstationen 38

E
eckenhefter 63–65
einstellung des papierwegs 55
einstellungen, friktionsstationen 21
einstellungen, saugstationen 35
einzugsrollen 67
ende, menü 1 11

F
fehlerbehebung 71–81
fehlermeldungen 77
fehlsatz, menü 2 12
fernbedienung 58
friction, menü für fortgeschrittene anwendungen 84
friktionsstationen 19–24
friktionsstationen
  tischandruck 22
  trenndruck 21
friktionsstationen, wartung 67
friktionsstations-menü 86
  clutch 87
  messpkt 87
  slip 86

H
hfs, menü 2 12
hold, saugstations-menü 89

K
konformitätserklärung 95
kurzanleitung 3–5

L
länge, menü für fortgeschrittene anwendungen 84
längenanzeige 84
luft, menü 1 11
luftstrom, untergestell standmodell 54

M
menü 1 10
  antrieb 11
  ende 11
  luft 11
  satz/h 11
  schritt 11
  test satz 10
menü 2 12
  automatik 13
  fehlsatz 12
  hfs 12
  speicher 12
  versetzt 12
  verzögern 12
  vorwahl 12
menü für fortgeschrittene anwendungen 83–89
  friction 84
  länge 84
  offset 83

Stichwortverzeichnis

suction 84
testlauf 84
tisch 84
messpkt
friktionsstations-menü 87
saugstations-menü 88
multiset, vorwahl-menü 16

N

netzkabelbuchse 2
netzschalter ein/aus 2
not-ausschalter 1
numeriert
menü 2, menü 2
numeriert 12

O

offset, menü für fortgeschrittene anwendungen 83

P

papierführungen, untergestell tischmodell 46
papierstau 58
papiertransporter für ausgabe an der vorderseite 54
pause, vorwahl-menü 16
probleme bei friktionsstationen 72
probleme bei saugstationen 74
probleme bei slimvac-stationen 73
probleme beim sockel für versetzte stapelauslage 76
probleme beim x-rüttler 76

R

reihenfolge der beladung 19, 37
rüttler 59–62

S

satz/h, menü 1 11
sätze zählen 9
saugstationen 35–42
wartung 68
saugstations-menü 87
hold 89
messpkt 88
slip 88
schnittstellenbuchsen 53
schritt, menü 1 11
schutzabdeckung an der rückseite 1
schwer zu verarbeitende papierqualitäten, slimvac 31
sensor für volle auslage, untergestell tischmodell 45
sensorbereichsüberschreitung 31, 39
separator 67
sicherheit 1
sicherungen auswechseln 77
slimvac-stationen 25–33
slip
friktionsstations-menü 86
saugstations-menü 88
speicher, menü 2 12
stop, vorwahl-menü 15
suction, menü für fortgeschrittene anwendungen 84
systemsicherung 10

T

technische daten 91–93
test satz, menü1 10
testlauf, menü für fortgeschrittene anwendungen 84
tisch, menü für fortgeschrittene anwendungen 84
tischhöhe, slimvac 30
tischsockel für versetzte stapelauslage 47–51
tischverlängerungen, friktionsstationen 20
transportrollen, wartung 67
trennung der sätze, untergestell tischmodell 44
trennung, vorwahl-menü 15

Stichwortverzeichnis

u

untergestell standmodell 53–58
untergestell tischmodell 43–46
untergestell tischmodell mit versetzter auslage 47–51

v

versetzt
- menü 2 12
- vorwahl-menü 15

verstärkter a3-rüttler 60
verzögern, menü 2 12
vorwahl, menü 2 12
vorwahl-menü
- anzahl 17
- multiset 16
- pause 16
- stop 15
- trennung 15
- versetzt 15

vorwahl-menü 14

w

wartung 67–70
- friktionsstationen 67
- saugstationen 68

wartung durch den betreiber 67
wartung, transportrollen 67
wartungsintervall 67
weiche an der rückseite 55
winkel der einzugsvorrichtung
- slimvac 29

x

x-rüttler 59

z

zusammenschalten von stationen 30

WATKISS AUTOMATION LIMITED
Watkiss House, Blaydon Road, Middlefield Ind. Est.,
Sandy, Bedfordshire. SG19 1RZ ENGLAND.
Tel : +44 (0)1767 682177 Fax : +44 (0)1767 691769

Bedienungshandbuch, Watkiss Vario, Deutsch
Stand 1, April 1996. Bestellnr. 960-303